Yıl 55 • Sayı 249

MİLLÎ EĞİTİM

EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

ISSN 1302-5600 E-ISSN 2791-7657

KIŞ 2026

MİLLÎ EĞİTİM • Sayı 249

2026

ISSN 1302-5600 E-ISSN 2791-7657

MİLLÎ EĞİTİM

Kış / Winter 2026 • **Yıl** / Year: 55 • **Sayı** / Number: **249**

Üç ayda bir yayımlanır. Hakemli bir dergidir.
Published quarterly. A refereed journal.

Millî Eğitim Bakanlığı Adına Sahibi *Prof. Dr. Yusuf TEKİN*
The Publisher on Behalf of The Ministry of National Education *Millî Eğitim Bakanı*
Minister of National Education

Genel Yayın Yönetmeni *Prof. Dr. Cihad DEMİRLİ*
General Publishing Director *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanı*
President of the Board of Education

Yayın Yönetmeni *Hatice Nur KİRAZ AKKAŞ*
Publishing Director *Eğitim Araştırmaları Daire Başkanı*
Head of Department of Educational Research

Yazı İşleri *Tuğba ARSLAN TUNA/Yazı İşleri Müdürü*
Editorial *Nisa Nur GÜNEYLİ*
Yasemin SORGUCU

Yayın Kurulu *Prof. Dr. Ünsal UMDU TOPSAKAL/Yıldız Teknik Üniversitesi*
Editorial Board *Prof. Dr. Semih AKTEKİN /Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*
Prof. Dr. Alipaşa AYAS / Bilkent Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Öcal OĞUZ /Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ORÇAN /Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK /Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ /Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma Elif ERGİN /Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Adem POLAT / Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Gülnur AYDIN / Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Başeditör *Prof. Dr. Mehmet TAŞPINAR*
Editor in Chief *Kurul Başkan Yardımcısı*
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Editör Yardımcıları *Emine DEMİREL KAYA*
Assistant editors *Ferda KOÇAK*

Editörler *Dr. Hatice HERDİLİ ŞAHİN*
Editors *Dr. Zeynep GÜLER*
Dr. Ceren ARAS
Dr. Murat DÖLEKER

Mizanpaj Editörü *Nazıme ÖZGÜR TAMDOĞAN*
Layout Editor

Dil Editörü *Kadriye ÖĞÜT*
Language Editor *Ayça KÖKSAL*

Kapak Tasarımı *Mustafa ARGUN*
Cover Design

Dizgi *Esma Burcu KUŞ*
Typesetting-Composition *Neslihan BAL*

Adres *Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı*
Address *Serhat Mah. 1290. Sokak No.8/B 06374 Yenimahalle/Ankara*
e-mail:ttkb.egitimarastirmalari.med@meb.gov.tr
web: ttkb.meb.gov.tr
Tel / Phone: 0 (312) 413 43 00

Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları *10580*
Publications of Ministry of National Education

Süreli Yayınlar Dizisi *392*
Periodicals Series

02.10.2024 tarih ve 115705837 sayılı makam oluru ile 150 adet basılmıştır.
The journal was printed in 150 copies with the official approval of the Ministry of National Education, dated 02.10.2024, under approval number 115705837.

Millî Eğitim dergisi; **TÜBİTAK ULAKBİM TR Dizin, SOBIAD** *Türkçe veri tabanı ve* **SCOPUS, EBSCO, UDL-EDGE (i-Focus, i-journals, i-future)** *uluslararası veri tabanlarında indekslenmektedir.*

Abonelik Şartları

Derginin yıllık abonelik bedeli 1.200 TL'dir.
Abonelik için yıllık abone bedelinin **Döner Sermaye Müdürlüğü** *adına* **Ziraat Bankası**
TR 79 0001 0017 4505 4952 1351 93 *No.lu hesabına yatırılması ve makbuzun abonelik gerçekleştiren kişi ise T.C. kimlik numarası, kurum ise vergi numarası ve açık adres yazılarak Millî Eğitim Bakanlığı Beşevler Kampüsü I Blok, 06560 Yenimahalle/ANKARA adresine gönderilmesi gerekmektedir.*

Baskı-Dağıtım

MEB Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü
(0312) 413 42 03

İçindekiler
Table of Contents

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

1. The Mediating Role of Organizational Cynicism in the relationship between Organizational Hypocrisy, Organizational Silence and Organizational Citizenship in School Environment/*Okul Ortamında Örgütsel İkiyüzlülük, Örgütsel Sessizlik ve Örgütsel Vatandaşlık Arasındaki İlişkide Örgütsel Sinizmin Aracılık Rolü • Berna GÜLOĞLU, B. Çağla GARİPAĞAOĞLU,.....1*

2. Assessment And Evaluatıon Approach For The Harezmı Educatıon Model: A Grounded Theory Study/*Harezmi Eğitim Modeli'ne Yönelik Ölçme Ve Değerlendirme Yaklaşımı: Bir Gömülü Kuram Çalışması. • İsmail KARAKAYA, Gökhan GÜMÜŞ.....33*

3. Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Yazma Becerisine, Teknoloji/*The Effect of Blog-Based Digital Writing Processes on Prospective Turkish Teachers Candiadates' Digital Writing Skills, Technology Attitudes and 21st Century Skills • Yunus Emre ÇEKİCİ, Halil Erdem ÇOCUK.....69*

4. Çocuklarda Akran Zorbalığının Araştırılması: Öğretmenlerin Durum Değerlendirmesi/*Investigating Peer Bullying in Children: Teachers' Situation Assessment. • Rasim BABAHANOĞLU, Özlem ASLAN.....97*

5. Analyzing Nationwide Enrollment and Graduation Trends in Undergraduate STEM Majors in Türkiye from 2013 to 2023/*Türkiye Genelinde Lisans Düzeyindeki STEM Bölümlerine Ait 2013-2023 Yılları Arasındaki Kayıt ve Mezuniyet Eğilimlerinin Analizi • Osman AKŞİT, Arif BÖYÜKSOLAK, Mervenur BELİN 123*

6. Learning to See Plants: Overcoming Future Teachers' Plant Blindness Through Outdoor Educational Activities/*Bitkileri Görmeyi Öğrenmek: Açık Hava Eğitsel Etkinlikler Yoluyla Geleceğin Öğretmenlerinin Bitki Körlüğünü Aşmak • Sena Seçil AKPINARLI, Galip AKAYDIN, Pınar KÖSEOĞLU.....177*

7. Examination of Teachers' Attitudes Towards Students In Different Variables/*Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi.• Yücel GELİŞLİ, Lazura KAZYKHANKYZY, Derya YÜREĞİLLİ GÖKSU.....215*

8. Primary School Teachers' Writing Success and Their Use of Writing as a Learning Tool/*Sınıf Öğretmenlerinin Yazma Başarısı ve Yazmayı Öğrenme Aracı Olarak Kullanmaları.• Demet SEBAN, Ayşe CANLI, Aziz ASLAN.....259*

9. "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" Adlı Yerli Animasyon Filmlerinin Kök Değerler Eğitimi Üzerindeki Etkisi: Erzurum Örneği/*The Effect of Local Animated Films Named "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" and "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" on Root Values Education: The Erzurum Example. • Semra KOTAN.....291*

10. Öğretmenlerin İş Yeri Mutluluğuna İlişkin Yeni Yaklaşım: İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluş/ *A New Approach to Teachers' Workplace Happiness: Workplace Spirituality and Subjective Well-Being • İzzeddin CEYLAN, HalilKARADAŞ.....321*

11. Sınıf Öğretmenlerinin E-Okul Yönetim Bilgi Sisteminin Karar Destek Sistemine Dönüştürülmesine Yönelik Görüşleri/*Classroom Teachers' Opinions on Transforming E-School Management Information System into a Decision Support System.* • *Musa ÇALIŞIR, Damla Nur AKKAYA, Mustafa BEKTAŞ.....367*

12. Film Okuma Atölyesine Katılan Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Farkındalık ve Eğilimleri: Rehberlik ve Araştırma Merkezinde Bir Eylem Araştırması/*Critical Thinking Awareness and Dispositions of Teachers Participating in the Film Analysis Workshop: An Action Research in a Guidance and Research Center.* • *Kadriye Belgin DEMİRUS, Semra APAKKAN EŞ, Herdemtaze Şeyhun DİNİZ, Büşra KOÇASLAN, Şükran ÇAMAŞIRCI.....401*

13. A Study on Primary School Students' Sense of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Anxiety/*İlkokul Öğrencilerinin Etik Değerlere Yönelik Aidiyet Duyguları ve Etik Değer Kaygıları Üzerine Bir Araştırma.*• *Fırat YARDİMCİEL, Durmuş KILIÇ.....457*

14. Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi */Investigation of the Relationship between Science Concepts, Scientific Process Skills and Problem Solving Skills of Preschool Children. Serap AKTEMUR GÜRLER,• Tuğba KANMAZ , Abdulhamit KURUPINAR.....499*

15. Dezavantajlı Bölgelerde Bulunan Okullardaki Öğretmen Sirkülasyonunun İncelenmesi/Examining Teacher Turnover in Disadvantaged Schools. • *Nil ÖZKAN, EmineÖNDER.....537*

16. Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerilerinin Değerlendirilmesi (Diyarbakır İli Örneği)/*Evaluation of Metacognitive Reading and Reading Comprehension Skills of Secondary School 8th Grade Students (Diyarbakir Province Example).* • *Yunus Emre ÇİFTÇİ, İlhami BULUT*.....585

17. Küçük Zihinlerde Büyük Kelimeler: Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin Öğretmen ve Ebeveyn Açısından Değerlendirilmesi /*Big Words in Young Minds: Evaluation of 'The Richness of Our Language Project' from the Perspective of Teachers and Parents.* • *Aylin SOP, Ayça ENGİN GÖKBEL*.....631

Millî Eğitim Dergisi Yayın İlkeleri / *Publication Principles of the Journal of National Education*.....671

The Mediating Role of Organizational Cynicism in The Relationship Between Organizational Hypocrisy, Organizational Silence and Organizational Citizenship in School Environment

RESEARCH ARTICLE

B. Çağla GARİPAĞAOĞLU[1], Berna GÜLOĞLU[2]

1 Doç.Dr, Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, burcakcagla.garipagaoglu@bau.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4618-7846.

2 Prof.Dr., Bahçeşehir Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D., berna.guloglu@bau.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0275-1820.

Gönderilme Tarihi: 14.07.2024 Kabul Tarihi: 11.07.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1521903

Citation: "Garipağaoğlu, B.Ç., & Güloğlu, B. (2026). Understanding the predictors of organizational silence and organizational citizenship in the school environment. *Millî Eğitim, 55*(249), 1-32. DOI: 10.37669/milliegitim.1521903"

Abstract

The aim of the current study was to investigate the structural model formed by the variables of organizational hypocrisy, organizational cynicism, organizational silence, and organizational citizenship. Since the number of studies examining the effect of organizational cynicism and organizational hypocrisy on organizational silence and organizational citizenship specifically in the field of education is limited, this study aims to fill this gap in the field and provide recommendations for practitioners and researchers. The data of this study were collected from 354 (242 women, 102 men) teachers working at primary, lower secondary and upper secondary schools in Turkey. The sample of the study was selected by convenient sampling method. Organizational Hypocrisy Scale, Organizational Cynicism Scale, Organizational Silence Scale, and Organizational Citizenship Scale were used to collect data. The results indicated that there was a significant effect of organizational hypocrisy on organizational silence and organizational citizenship through organizationa cynicism. The proposed model explained 0.19 of variance in organization silence, and 0.15 of variance in organization citizenship. The findings were discussed in the light of literature.

Keywords: *organizational cynicism, organizational hypocrisy, organizational silence, organizational citizenship*

* This study was presented as an oral presentation at the 7th International Conference on the Future of Teaching and Education, held in Vienna, Austria, on June 16–18, 2023.

Okul Ortamında Örgütsel İkiyüzlülük, Örgütsel Sessizlik ve Örgütsel Vatandaşlık Arasındaki İlişkide Örgütsel Sinizmin Aracılık Rolü

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Bu çalışmanın amacı örgütsel ikiyüzlülük, örgütsel sinizm, örgütsel sessizlik ve örgütsel vatandaşlık değişkenlerinin oluşturduğu yapısal modeli incelemektir. Örgütsel sinizm ve örgütsel ikiyüzlülüğün örgütsel sessizlik ve örgütsel vatandaşlık üzerindeki etkisini eğitim özelinde inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğundan bu çalışma alandaki mevcut boşluğu doldurmamanın yanı sıra uygulayıcılara ve araştırmacılara öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın verileri Türkiye›deki ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan 354 (242 kadın, 102 erkek) öğretmenden toplanmıştır. Araştırmanın örneklemi kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Verilerin toplanmasında Örgütsel İkiyüzlülük Ölçeği, Örgütsel Sinizm Ölçeği, Örgütsel Sessizlik Ölçeği ve Örgütsel Vatandaşlık Ölçeği kullanılmıştır. Bulgular, örgütsel ikiyüzlülüğün örgütsel sessizlik ve örgütsel vatandaşlık üzerinde örgütsel sinizm yoluyla anlamlı bir etkisinin olduğuna işaret etmektedir. Önerilen model, örgütsel sessizliğin 0.19'unu, örgütsel vatandaşlığın ise 0.15'ini açıklamıştır. Bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *örgütsel sinizm, örgütsel ikiyüzlülük, örgütsel sessizlik, örgütsel vatandaşlık*

Introduction

Growing cynicism among managers and employees increasingly hurts organizations' competitiveness and ability to sense and foresee potential crises. After becoming part of an organization, employees determine the extent to which they will commit their time, effort, and emotions into the work (Collins, 2017). While highly cynical ones often become surveilling opportunists, believing that further emotional investment in their work would be futile and likely lead to disappointment, ones with a less cynical view of their workplace are more likely to identify with, invest in, and relate to their work, exhibiting high levels of organizational citizenship behavior due to their more optimistic expectations about the outcomes of their efforts (Collins, 2017; Kılıçoğlu &Yılmaz-Kılıçoğlu, 2021). When employees notice discrepancies between the organization's stated goals and actual practices (Kılıçoğlu &Yılmaz-Kılıçoğlu, 2021), they may develop a cynical attitude and engage in behaviors that are detrimental to the organization (Tutar et al., 2021). They also become particularly sensitive to hidden agendas and gradually detach themselves emotionally from their work environment (Collins, 2017). Organizational cynicism eventually leads to counter-productive

work attitudes such as negative comments, complaints, skepticism, cynicism, and withdrawal behavior (Tutar et al, 2021).

Research on organizations has shown that work cynicism is associated with employees' silence behavior (Al-Abrrow, 2018; Erdoğdu, 2018; Karacaoğlu & Küçükköylü, 2015; Sezgin-Nartgün & Kartal, 2013; Zhang et al., 2019). "Speaking up one's mind freely and confidently fundamentally necessitates high levels of trust" (Özgenel & Çetin, 2021, p. 397). When individuals feel that senior managers neither want nor value their opinions, they often withhold their ideas (Al-Abrrow, 2018; Morrison & Milliken, 2000; Zhang et al., 2019). Employees need assurance that expressing dissent will have positive outcomes and that the organization will be supportive for them to speak up (Graham, 1991). Consequently, individuals with higher levels of cynicism are less likely to voice dissent, lose hope for improvement, and become less inclined to take initiative or get involved in organizational matters (Pinder & Harlos, 2001; Van Dyne et al., 2003). This disinterest, coupled with a culture that promotes conformity and suppresses dissent, demotivates employees, leading to disengagement, submissiveness, and withdrawal (Farrell, 1983; Kahn, 1990; Knoll & Dick, 2013). Morrison and Milliken (2000) argued that to understand why employees refrain from addressing critical issues, it is essential to consider not only the absence of voice-promoting conditions but also the presence of organizational forces that actively encourage silence (Knoll & Dick, 2013).

An employee exhibiting cynical behaviors, ridicules his organization, criticizes managers, will be less likely to adopt the organizational goals and will eventually influences others negatively. On the other hand, individuals showing high levels of organizational citizenship are not likely to have such negative attitudes and behaviors (Brandes et al., 1999). Likewise, it is also not anticipated that cynic employees will fulfill duties which are not in their official job descriptions for the benefit of the organization (Yılmaz & Şencan, 2018). Indeed, numerous studies demonstrated that organizational cynicism has a negative impact on organizational citizenship, making employees less willing to take on additional responsibilities and duties, leading them to perform only the minimum required for their current job (Yetim & Ceylan, 2011; Yılmaz & Şencan, 2018). Lack of integrity, the inconsistency of statements and practices, incoherence between words and deeds or failure to commit to professed mission, ethical principles and values may elicit cynical attitude towards the organization

and negatively affect the organizational citizenship behavior (Kılıçoğlu & Yılmaz Kılıçoğlu, 2021). As employees become more psychologically detached, heightened cynicism often leads to decreased contributions to the organization, such as reduced organizational citizenship (Collins, 2017). Research also showed that organizational hypocrisy significantly impacts business outcomes, including organizational citizenship behavior (Kılıçoğlu et al., 2019; Kılıçoğlu & Yılmaz Kılıçoğlu, 2021) and organizational silence (Bowen & Blackmon, 2003; Mayhew et al., 2006; Pinder & Harlos, 2001). Specifically, research on organizations indicated that psychological contract violations erode trust, resulting in lower citizenship behavior and higher level of cynicism (Abraham, 2000).

Organizational cynicism

Organizational cynicism was characterized by an employee's negative and oppositional attitude towards all aspects of the organization (Goldner et al., 1977; McNamara, 1999). It was also defined as a negative and insecure attitude towards the organization with which a person is affiliated (Göçen et al., 2021). When senior managers fail to act honestly and adhere to ethical standards, employees may develop a critical view, believing that nothing is going well within the organization (Tutar et al., 2021). Despite senior executives claiming to have strong and healthy communication systems and a democratic management approach, they sometimes fail to practice what they preach due to various reasons (Cha & Edmondson, 2006). This inconsistency can lead to organizational cynicism, especially if employees perceive the hypocritical behavior as intentional rather than due to external, uncontrollable factors (Zhigang & Haoming, 2020).

The cognitive dimension of organizational cynicism involves employees' beliefs that organizational practices lack justice, honesty, and sincerity, and are often replaced by unprincipled and immoral actions (Güllüoğlu Işık, 2014). The affective dimension reflects strong emotional reactions such as anxiety, shame, anger, disappointment, or pessimism (Güllüoğlu Işık, 2014). The behavioral dimension includes overt or covert actions that express cynicism, such as meaningful glances, mocking, laughing, scornful smiles, or displaying hostile and critical expressions towards authority, which creates resistance to change and results in alienation and psychological disengagement (Turner & Valentine, 2001; O'Brien et al., 2004).

When organizational cynicism prevails in the school system, teachers may develop a strong sense of insecurity towards the organization. This negative attitude is based on the belief that the organization's procedures, processes, and management work against their best interests (Wilkerson, 2002). Organizational cynics believe their employers are self-serving and prioritize their personal interests over employee interests (Goodman et al., 2021). A central aspect of organization cynicism is the belief that the organization exploits and takes advantage of employees (Goodman et al., 2021). Cynics view their managers as operating unfairly, lacking sincerity, and institutionalizing injustice (Dean et al., 1998). Consequently, they report lower job satisfaction, organizational citizenship behaviors, and organizational commitment, perceiving a general state of corruption and decay within the organization (Tutar et al, 2021).

Organizational hypocrisy

Although in varying degrees, every organization experience organizational hypocrisy. Organizational hypocrisy occurs "when there is a conflict between words and deeds" (Tschannen-Moran, 2004, p. 16). Organizational hypocrisy is described as the inconsistencies or contradictions between decisions, actions, and previously stated ideals, values, or performance metrics (Brunsson, 1989). According to the theory of institutionalization, organizations establish and maintain legitimacy by designing their structures and processes according to laws and regulations, as well as by imitating leading organizations and adopting well-established norms and practices (March & Olsen, 1989; Spillane & Kenney, 2012; Clegg, 2010; DiMaggio & Powell, 1983; Powell & DiMaggio, 1991). When organizations superficially comply with external demands while conflicting with their internal culture, this can result in what is known as 'decoupling' (Meyer & Rowan, 1977). Due to the tendency of organizations to shield their internal environment from external pressures, there can be a loose connection between formal structures and actual practices, leading to 'organizational hypocrisy' (Boiral, 2007; Brunsson, 1989; Kılıçoğlu et al., 2019; Kılıçoğlu & Yılmaz-Kılıçoğlu, 2021; Perezts & Picard, 2015; Weick, 1976).

When employees notice hypocrisy in the actions of senior managers, they seek to determine whether this behavior was deliberate or not (Zhigang & Haoming, 2020). Organizational cynicism arises when employees believe that such hypocritical actions were intentional rather than due to external factors beyond

the company's control, leading to distrust towards the organization and its leaders (Durrah et al., 2019). This study posits that organizational hypocrisy negatively impacts employees' trust in and attitudes towards the organization. If employees perceive hypocrisy as intentional, they may feel deceived, resulting in negative emotions like frustration, hopelessness, disappointment, pessimism, skepticism, disbelief, distrust, and contempt (Wagner et al., 2009). This perception often leads to counterproductive behaviors such as negative comments, complaints, cynicism, withdrawal, and organizational silence, and reduces employees' commitment to the organization (e.g., citizenship behavior). To understand how these perceptions of hypocrisy influence employees' behaviors, it is crucial to explore the psychological and behavioral mechanisms driving these responses (Zhigang & Haoming, 2020).

Organizational silence

Organizational silence was first defined by Morrison and Milliken (2000) and described as the employees' unwillingness to express their thoughts on organizational problems or take any initiative regarding organizational issues. It also refers a situation where employees refrain from offering suggestions or opinions out of fear of potential negative reactions, leading to a state of indifference and lack of responsiveness to organizational matters (Tutar et al., 2021). This silence becomes pervasive when organizational members struggle to communicate effectively and are hesitant to share their views and recommendations (Çayak, 2021). While organizational silence might appear as compliance, it often reflects a withdrawal response and can prevent the organization from leveraging its most valuable asset -its employees' intellectual capital (Tutar et al., 2021).

Quiescent or defensive silence, which stems from fear and anger, and acquiescent or passive silence, which arises from feelings of futility, indifference, and resignation, should be recognized as reactions to perceived organizational unfairness (Pinder & Harlos, 2001). In quiescent/defensive silence people remain silent because they fear the bad consequences that they might face when they speak up (Morrison & Milliken, 2000) and in acquiescent/passive silence people accept the existing conditions or problems as they are and prefer remaining silent and withholding relevant ideas, information, or opinions instead of sharing their knowledge, ideas and thoughts with others just because they no longer interested in consequences as they already resigned emotionally or think that voicing

out will just be futile (Pinder & Harlos, 2001). Acquiescent silence reflects a passive, disengaged behavior where individuals are less actively involved. In contrast, prosocial silence involves deliberately withholding work-related ideas, information, or opinions to benefit others or the organization, driven by altruistic or cooperative intentions (Van Dyne et al., 2003). Similar to organizational citizenship behavior (OCB), prosocial silence is intentional and proactive, aimed at positively impacting others. Unlike defensive silence, which is driven by fear of negative personal repercussions, prosocial silence arises from a concern for the well-being of others. Additionally, Knoll and Van Dick (2013) suggested that employees may strategically withhold information to gain personal advantages, even at the expense of others.

Organizational citizenship

Organizational Citizenship Behavior (OCB) was first described as "voluntary actions that are not formally rewarded but contribute to the overall effectiveness of the organization" (Organ, 1988, p. 4). It involves employees going beyond their official job requirements to support organizational goals and foster a positive working environment (DiPaola & Tschannen-Moran, 2001; Somech & Drach-Zahavy, 2000). This behavior, while not mandated by the organization, is beneficial and helps others succeed within it. OCB includes five key dimensions: altruism, conscientiousness, sportsmanship, courtesy, and civic virtue (Organ, 1988).

- Altruism refers to employees voluntarily helping their colleagues with specific tasks or organizational issues.
- Civic virtue involves fulfilling broader responsibilities, such as participating in committees and attending functions, demonstrating a commitment to the organization (Podsakoff et al., 2000).
- Conscientiousness describes going beyond the minimum job requirements in a voluntary manner (Organ, 1988).
- Sportsmanship is the ability to endure organizational challenges without complaining (Organ, 1988; Schnake and Dumler, 2003).
- Courtesy involves being considerate in interactions, such as providing advance notices and communicating effectively to avoid problems (Organ, 1988).

To conclude, schools are educational organizations established to meet the educational needs of societies. Schools have to follow various strategies to achieve their goals and maintain their existence, and those strategies sometimes may require a degree of hypocrisy on the part of school administrators which may lead to cynic behaviors among teachers. Although it is a common knowledge that organizational cynicism and organizational hypocrisy often stems from perceptions of insincerity and lack of virtue in organizational motives, its specific impacts on organizations are still unclear. Thus, the aim of this study was to test a structural model involving organizational hypocrisy, cynicism, silence, and citizenship among teachers. Given the limited research on how organizational cynicism and hypocrisy directly or indirectly affect organizational silence and citizenship in the schools, this study seeks to address this gap. The study's theoretical significance lies in testing and validating the model, while its practical importance is in helping educational leaders identify factors influencing organizational silence and citizenship. By highlighting how organizational hypocrisy and organizational cynicism impact school environment, the study offers insights on managing these challenges and improving organizational citizenship.

Hypotheses

Hypothesis1. Organizational hypocrisy would predict organizational cynicism among teachers.

Hypothesis2. Organizational cynicism would predict organizational citizenship among teachers.

Hypothesis3. Organizational cynicim would predicts organizational silence among teachers.

Hypothesis4: Organizational cynicism would mediate the relationship between organizational hypocrisy and organizational silence.

Hypothesis5: Organizational cynicism would mediate the relationship between organizational hypocrisy and organizational citizenship behavior.

Methodology

Research Design

The study employed a cross-sectional research design, involves collecting data from a population at a specific point in time (Wang & Cheng, 2020). The design aligns with the scope of the research, which examines the mediating role of organizational cynicism in the relationship between organizational hypocrisy (independent variable) and two dependent variables: organizational silence and organizational citizenship behavior. By collecting data simultaneously, this design facilitates the assessment of direct and indirect effects among the sub-dimensions of the study, making it suitable for mediation analysis.

Participants

354 teachers (242 women, 112 men, Mage = 42.06 years, SDage = 9.76, age range: 23–63 years) working at primary, lower secondary and upper secondary schools in Marmara Region and Central Anatolia Region, especially İstanbul and Ankara took part in the study. The sample of the study was consisted by using convenient sampling method which is the collection of data from a sample conveniently located around a location or on the internet (Edgar & Manz, 2017). Considering the distribution of samples by education level and type of school, 115 (32.5%) had graduate, 2 (0.6%) had doctoral degree. Two hundred seventy four (77.4%) of them were from public school, 80 (22.6%) from private school. The range of professional seniority of the participants was 1-43 years, and the range of the working period in this school was 1-39 years. Three hundred thirteen (88.4%) participants work as teachers, 41 (11.3%) as administrators. One hundred and forty-three participants (40.4%) stated that they were engaged in different jobs (private lessons etc.) besides teaching in the school.

Data Collection Process

The data were gathered through during the 2022–2023 academic year, specifically in the fall semester. Each participant received an online survey package, which included an informed consent form and all necessary instruments, and took about 15 minutes to complete. In the informed consent, purpose of the study, confidentiality, possible outcomes and contact information of the researchers were explained. The link of the survey pack was distributed via teachers' and administrators' whatsapp groups.

Measures

The data was gathered through four different scales to measure the variables of the model designed to be tested in the study. In addition to a demographic questionnaire, organizational hypocrisy, organizational cynicism, organizational silence and organizational citizenship scales were included in the survey.

Organizational Hypocrisy Scale (OHS)

Teachers' perceptions of organizational hypocrisy were assessed using a 17-item, 3-factor scale, developed and validated by Kılıçoğlu et al. (2019). This scale evaluates organizational hypocrisy from the perspective of individual employees, based on the idea that organizational hypocrisy occurs when an organization publicly claims good practices but fails to implement them effectively (Fernandez-Revuella Perez & Robson, 1999). Confirmatory factor analysis by Kılıçoğlu et al. (2019) confirmed that the scale maintains its original three-factor structure: Keeping Words into Practice (five items), Compliance Between Internal Structure and Environment (seven items), and Inconsistency in Practices (five items). Items in the first two dimensions are reverse coded. Reliability coefficients for each factor were .90, .87, and .90, respectively, and the overall reliability estimate was .94. This indicates that the scale is both valid and reliable. Scores range from 17 to 85, with higher scores reflecting a greater perception of organizational hypocrisy among teachers.

Organizational Cynicism Scale (OCS)

Organizational Cynicism Scale (OCS) is a 13-item, 3-factor, 5-point Likert-type scale ranging from "completely agree (5)" to "completely disagree (1)". It was developed and validated by Brandes et al (1999). The OCS was translated and adapted into Turkish by Kalağan (2009). It has three subscales called "cognitive-5 items", "affective-4 items", and "behavioral-4 items". The scale's coefficient of internal consistency was .95 for the overall scale. The reliability coefficients, which were calculated for each factor dimensions were .91, .97, and .82, respectively. According to the results obtained, it can be said that the scale is valid and reliable. The maximum score that can be obtained from the scale is 65 and minimum score is 13. Higher organizational cynicism is reflected by higher scores obtained from the scale.

Organizational Silence Scale (OSS)

The Organizational Silence Scale (OSS) is a 20-item, 4-factor scale using a 5-point Likert format, developed and validated by Knoll and Dick (2013). It was translated and adapted into Turkish by Çavuşoğlu and Köse (2019). Although the original scale had four factors-Acquiescent (Passive) Silence, Quiescent (Defensive) Silence, Opportunistic Silence, and Prosocial (Protective) Silence-five items were removed during adaptation, and two factors (Acquiescent and Quiescent Silence) were combined into one. As a result, the adapted OSS has 15 items and three factors: "Acquiescent and Quiescent Silence" with ten items, "Opportunistic Silence" with three items, and "Prosocial Silence" with two items. The overall internal consistency of the scale was .97, with reliability coefficients for the individual factors being .95, .85, and .83, respectively. These results indicate that the scale is both valid and reliable. Scores on the scale range from 20 to 100, with higher scores indicating greater levels of organizational silence.

Organizational Citizenship Scale (OCS)

The Organizational Citizenship Scale (OCS) is a 19-item tool with five dimensions, measured on a 5-point Likert scale. It was adapted into Turkish by Basım and Şeşen (2006) from scales originally developed by Vey and Campbell (2004) and Williams and Shiaw (1999). The dimensions include altruism (5 items), conscientiousness (3 items), courtesy (3 items), sportsmanship (4 items), and civic virtue (4 items). Respondents rate each item on a scale from almost never to almost always. In this study, the overall reliability of the scale was .87, with individual dimension reliability coefficients of .52, .51, .52, .68, and .63, respectively. The scale's validity and reliability are considered strong. The scale scores range from a minimum of 19 to a maximum of 95, with higher scores indicating greater organizational citizenship.

Data Analysis

Before starting analysis, the data set consisting of 354 participants was examined in terms of univariate and multivariate normality. The data is considered normal when the skewness and kurtosis values are in the range of -1.5 to 1.5 (Tabachnick & Fidell, 2013). The data were normally distributed in the current study (Table 1). Mahalanobis distance was found to be 57.212, and nine participants exceeding the cut-off value of 22.458 (Tabachnick & Fidell, 2013) were defined as outliers and excluded from the study. Moreover, the relationship

among variables were examined through Pearson correlation and the results revealed that multicollinearity ($r < .85$) was not an issue in this study (Kline, 2011).

The sample size significantly affects the accuracy of the model's estimation (Hair et al., 2019). To ensure stable and reliable results, a sample size should have at least ten participants for each free parameter (Bentler & Chou, 1987). In this study, with each construct being measured by three to five indicators-totaling 14 indicators and 28 parameters-according to Bentler and Chou's (1987) 10:1 rule, a sample size of 280 was required for reliable estimates. Therefore, this study's sample size is considered adequate. To evaluate how well the data fit the overall model, several fit indices were used, including chi-square statistics ($\chi 2$), comparative fit index (CFI), goodness-of-fit index (GFI), Tucker-Lewis index (TLI), and root mean square error of approximation (RMSEA).

Structural equation modeling (SEM) is a robust analytical technique that integrates factor analysis and regression analysis. Unlike regression analysis, SEM allows for the testing of theoretical models while accounting for measurement errors (Hair et al., 2019). SEM involves a two-step approach (Anderson & Gerbing, 1988): (a) the measurement model, which assesses how well the latent variables are represented by their indicators, and (b) the structural model, which examines the proposed relationships among variables. The measurement model was initially tested to ensure an acceptable fit before using SEM to evaluate the relationships among variables, employing maximum likelihood estimation with Analysis of Moment Structures (AMOS).

Ethical Issues

Ethics Committee permission was taken from Bahçeşehir University with issue number 26.01.2021- E.1133. Ethical principles of Helsinki Declaration were followed during the research.

Results

Preliminary Analysis

Table 1 displays the skewness, kurtosis, means, standard deviations (SDs), and Pearson correlations for all variables. The results show that the variables were significantly correlated in the anticipated directions. Statistically significant relationships among the observed variables were found to vary between -.382 and .772. Similarly, significant relationships among the latent variables also yielded results changing from -.696 to .403.

Table 1

Results of correlational analysis, skewness, kurtosis, mean, and standard deviation of observed and latent varibles

Observed Var	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	X	SD	Skew	Kurto
1. KeepWord	1	.772**	.737**	-.700**	-.666**	-.570**	.213**	.272**	.366**	.260**	.347**	-.352**	-.317**	-.235**	16.77	3.85	-.096	-.191
2. Compliance		1	.670**	-.636**	-.509**	-.444**	.156**	.233**	.258**	.180**	.227**	-.197**	-.232**	-.160**	24.76	4.30	-.056	.507
3. Inconsistency			1	-.711**	-.713**	-.603**	.149**	.258**	.320**	.241**	.317**	-.388**	-.370**	-.272**	17.39	3.93	-.427	.192
4. Cognitive				1	.724**	.639**	-.204**	-.215**	-.314**	-.193**	-.307**	.325**	.278**	.234**	13.73	4.56	.184	-.357
5. Emotional					1	.656**	-.153**	-.250**	-.333**	-.220**	-.293**	.420**	.331**	.294**	8.48	4.08	.978	.667
6. Behavioral						1	-.158**	-.207**	-.349**	-.177**	-.251**	.318**	.246**	.215**	11.40	3.39	-.038	.016
7. Alturism							1	.553**	.458**	.502**	.616**	-.147**	-.160**	.004	19.35	3.13	-.438	.371
8. Conscience								1	.530**	.683**	.685**	-.206**	-.216**	-.053	13.17	1.60	-.907	.986
9. Kindness									1	.630**	.652**	-.359**	-.271**	-.209**	12.45	1.78	-.491	-.025
10. Sportsman										1	.748**	-.382**	-.301**	-.154**	15.89	2.97	-.629	.291
11. CivilVirtue											1	-.273**	-.239**	-.075**	16.18	2.73	-.589	.161
12. AccPasSil												1	.733**	.732**	21.18	7.01	.196	-.399
13. Opportunist													1	.600**	5.58	1.96	.411	.045
14. Prosocial														1	4.34	1.50	-.007	-.470
Latent Var																		
1. Org_Hypocr	1	-.696**	.320**	-.357**											58.91	11.05	-.078	.014
2. Org_Cynici		1	-.318**	.403**											33.62	10.66	.508	.140
3. Org_Citizen			1	-.311**											77.05	10.15	-.488	.349
4. Org_Silence				1											41.11	12.79	.024	-.437

Notes: **Significant at the 0.05 level of significance; ***significant at the 0.01 level of significance

Measurement Model

The measurement model consisted of four latent variables (organizational hypocrisy, organizational cynicism, organizational citizenship, and organizational silence) and 14 observed variables. In the model, organizational hypocrisy was modelled as an exogenous variable, organizational cynicism, organizational citizenship and organizational silence as endogenous variables. The results of the measurement model yielded as $\chi 2$ (71) = 239.152, p = .000; $\chi 2$ /df = 3.368; GFI = .910, CFI = .951; TLI = .937; RMSEA = .082. Despite GFI, CFI, and TLI values were found to be between acceptable/sufficient fit values, CMIN/DF value and RMSEA were outside the good fit value ranges. Hence, in order to see whether there will be any improvement in the goodness-of-fit values of the model, in line with the recommendations of the AMOS program, it was decided to make a modification. Observed variables of keeping words and compliance were co-variated in the latent variable of organizational hypocrisy. A finding of the measurement model revealed close to an good fit, $\chi 2$ (70) = 197.505, p = .000; $\chi 2$ /df = 2.82; GFI = .925, CFI = .963; TLI = .952; RMSEA = .072. All factor loadings for the indicators on the latent variables were significant ($p < .001$), demonstrating that each latent factor was well-represented by its corresponding indicators. The correlations among organizational hypocrisy, organizational cynicism, organizational citizenship, and organizational silence, and factor loadings of variables were displayed in Table 2.

Table 2

Correlations and loadings of latent variables for the measurement model

	Correlations				Loadings				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5
Organizational hypocrisy	1	-.95	.38	-.42	.90	.71	.93		
Organizational cynicism		1	-.36	.42	.91	.81	.71		
Organizational citizenship			1	-.35	.66	.78	.73	.84	.89
Organizational silence				1	.96	.77	.76		

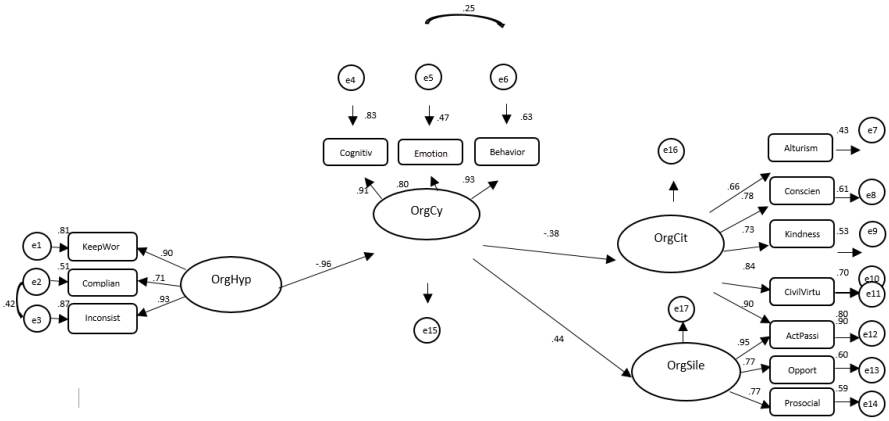
Structural Model

The proposed model integrating the effects of the organizational hypocrisy, and organizational cynicism and relationships among latent variables as determinants of organizational citizenship, and organizational silence was tested to examine the hypotheses of the study. The results of good-fit values were found as follows: $\chi 2$ (73) = 213.414, p = .000; $\chi 2$ /df = 2.923; GFI = .921, CFI = .959; TLI = .949; RMSEA = .074. Since the CMIN/DF value and RMSEA didn't indicate the good fit value ranges, it was decided to make one more modification in the model. Observed variables of behavioral and emotional of organizational cynicism were covariated with each other. An analysis of proposed model generated a good fit: $\chi 2$ (72) = 195.491, p = .000; $\chi 2$ /df = 2.715; GFI = .928, CFI = .964; TLI = .954; RMSEA = .070.

The indirect effects in the model revealed that the effect of organizational hypocrisy on organizational silence (β=.699, SD= .086, t = 8.091) and organizational citizenship (β=-.191, SD= .030, t = -6.404) through organizationa cynicism were significant among teachers. In other words, organizational cynicism mediates the relationship between organizational hypocrisy and organizational silence and organizational citizenship among teachers. Finally, it was found that the model explained 19% of variance in organization silence, 15% of variance in organization citizenship among teachers.

Figure 1

Standardized regression coefficients for structural model.



Discussions, Conclusions, and Recommendations

The current study aimed at understanding the predictive role of organizational cynicim and organizational hypocrisy on organizational silence and organizational citizenship in school settings with a particular focus on teachers. It was found that the effect of organizational hypocrisy on organizational citizenship through organizational cynicism was significant. Similarly, the effect of organizational hypocrisy on organizational silence over organizational cynicism was found to be significant. Zhigang and Haoming (2020) notes that if employees think that the hypocritical behaviors were intentional or were not caused by objective reasons outside of the organization's control, it may lead to the development of organizational cynicism. Similarly, Johnson and O'Leary-Kelly (2003) stated that hypocrisy can reveal cynicism and cynicism can arise not only from the violation of specific promises, but also from the violation of general expectations, thus it is quite understandable that cynicism is quite common in the school systems. In systems where isomorphism is the most important survival strategy, perceiving hypocrisy as a norm is also understandable. Indeed, Kılıçoğlu and Yılmaz-Kılıçoğlu (2021) advocate that discrepancies and contradictions between words and real deeds of the schools are bound to happen in schools when administrators have to comply with the standards, regulations, procedures and practices. Charette (2006) argues that organizational hypocrisy comes in two

forms: external hypocrisy and internal hypocrisy. While external hypocrisy is interested about how credible an organization is in meeting its stated mission at the eye of the public, internal hypocrisy is interested about how credible an organization is at the eye of its own employees (Charette, 2006). Brunsson (1989) argued that given the often-contradictory demands organizations face from the environment, hypocrisy might be the only way organizations can ensure the support of its environment and survive. Charette (2006) advocates that every organization somehow operate at the stage 1 level of mild and healthy hypocrisy where the reality gap between the public image and what is happening inside its private sphere (from now on will be called as Organizational Hypocrisy Gap/ OHG) is narrow. This phenomenan might be best explained by the Darwinian 'survival of the fittest' theory. When teachers think organizational hypocricy is the only way for their schools to adapt to its institutional and non-institutional environment, and when they think that school survival is what at stake and their administrator engage in hypocritical behaviors just because they have to, they tend to be more supportive of hypocrites in their schools and less cynical towards their administrators. And, they most probably feel much safer when they play three wise monkeys towards stage 1 level hypocrisy as a member of a thriving community. However, at stage 2, when the OHG becomes wide enough and unhealthy, employees start questioning the judgement of senior management (Charette, 2006). At this stage, teachers would be cynical towards the school administration and would start questioning the sincerity of school decisions and less inclined to support administrative decisions and display citizenship behaviors. Finally, at stage 3, unhealthy form of OHG becomes gradually institutionalized and at this point, the organization suffers from a severe organizational hypocrisy: Conversation, decisions, and actions become disconnected, definitions of reality conflict with the work-level perspective, employees begin to wonder aloud what planet top executives live on, and healthy skepticism turns into destructive skepticism (Charette, 2006). This strategy can indeed be viable till an unexpected crisis where organizational hypocrisy perceived by the teachers becomes contagious and spread to the parents and the larger community, leading to a deep mistrust among school stakeholders. With that being said, it is interesting to note that even if the hypocrisy becomes inadvertently exposed, a few disgruntled teachers can be hold accountable for this unfortunate whistle blow and the school administration can easily paper over the OHG. On the other hand, once an

organizational hypocrisy is exposed, even the sincerest attempts to make things right by the school administration would be seen in a cynical light by the school community.

When employees feel disappointment, shame, hopelessness, anger, insecurity and lack of trust (e.g. cynicism), organizations lose the opportunity to benefit from their employee's mental labor and intellectual capital (Tutar et al., 2021), this is also the case for teachers working in schools. Unless the school administrators provide a secure school environment for their teachers, teachers will turn into scepticals and will be less likely to invest in their mental labor and intellectual capital into their school. Feeling shame for being a part of such a school with a climate of distrust, cynical teachers who are critical about the true intents of their school administratives will be less likely to exhibit citizenship behaviours. Moreover, when teachers start to feel cynic about their schools because of their bad experiences such as humiliation and despair, they are simply forced into silence or prefer silence for protection (Özdem & Sezer, 2019). The findings of the study conducted by Sezgin-Nartgün and Kartal (2013) indicated that there was a moderate positive relationship between teachers' organizational cynicism and the dimensions of organizational silence which are the school environment, source of silence and isolation. Additionally, the reasons for organizational silence were found to be risky to speak in the school environment, the authoritarian behavior of administrators, low performance of school administrators and fear of isolation. To sum up, hypocrisy has significant direct and indirect effects on organizations such as organizational citizenship behavior (Kılıçoğlu et al., 2019; Kılıçoğlu & Yılmaz Kılıçoğlu, 2021) and counterproductive behaviours such as organizational silence (Bowen & Blackmon 2003; Mayhew et al., 2006; Pinder & Harlos, 2001).

As it was stated before, every organization suffers from organizational hypocrisy to some degree. Yet, as long as the senior managers are able to keep the level of this hypocrisy at a healthy level, the organization can avoid the adverse effects. If they let Organizational Hypocrisy Gap/OHG grow to an unhealthy level, then destructive cynicism may take over and it may just lead to organizational silence and hinder organizational members to take initiatives for the favor of organizational goals and exhibit organizational citizenship behaviors. Since the relationship between organizational hypocrisy and its anticipated outcomes is indeed proved to be mediated by the organizational cynicism, it would be the

best interest of all the practitioners to gear up their efforts to control the level of organization cynicism before it becomes destructive for the whole education system. It is important to note that the more the subordinates develop a cynical attitude about the school, the less efforts will be exercised by them to mitigate the effect of any crisis on the school. Such a withdrawal behavior may cause schools to fall into a crisis which was preventable only if teachers would be less cynical, had a more positive attitude towards the school and therefore better communicate to each other in cooperation. According to Amaresan (2021), such type of a crisis (i.e. a crisis which is preventable only if the employees were able to better communicate with each other and work collaboratively) is the worst possible threat to an organization. In cases of natural disaster or violent incidents, the organization can be seen as a victim and therefore is attributed minimal crisis responsibility, yet in preventable crises caused by human errors or misdeeds, the organization is attributed strong crisis responsibility (Coombs, 2007). While the organization may take measures to resolve the situation afterwards, it may prove to be extremely difficult to make a comeback after such a crisis. Because the aftermath of this crisis may expose an ongoing problem of organizational silence in the schools. Disclosure of the employees' intentional or unintentional unwillingness to express problems at work (Eroğlu, Adıgüzel, & Öztürk, 2011) may throw organizations just right into the eye of storm and may lead to severe public scrutiny. This suggests that the effort the administrators expend to mitigate the aftershocks of any crisis will not necessarily translate into a positive outcome if these efforts are not supported by the citizenship behaviors of the teachers. On the contrary, counterproductive work behaviours feed each other and has a contagious effect (Tutar et al., 2021) on teachers.

To conclude, the achievement of organizational success and the effective implementation of innovative practices are deeply rooted in teachers' perceptions of the education system and the specific environment in which they work. These perceptions shape the behaviors teachers adopt, which in turn impact the overall school climate. When attention is diverted to merely achieving educational outcomes—often at the expense of meaningful processes—teachers may find themselves mired in an overwhelming amount of paperwork. This situation can foster an environment rife with hypocritical and cynical behaviors, undermining morale and engagement.

For organizational citizenship—defined as the voluntary commitment of employees to go above and beyond their formal job requirements—to truly thrive, it is essential for teachers to believe that their efforts are recognized and valued. This belief is reinforced when promotions and advancements are based on merit rather than favoritism. Organizational citizenship flourishes in transparent systems that uphold equity and fairness; conversely, in environments plagued by nepotism, it becomes unrealistic to expect teachers to exhibit behaviors that enhance the organization.

In schools where meritocracy is prioritized, and there is a clear distinction between the contributions of productive and non-productive teachers, educators are more likely to invest their energy and creativity into the school's advancement. When teachers feel valued and see that their hard work leads to genuine opportunities for advancement, they are motivated to engage actively in fostering a positive learning environment. However, in contrast, when teachers perceive their contributions as unrecognized or when they experience inequitable treatment, they may retreat into silence, foregoing opportunities to share innovative ideas and creativity.

Ultimately, the prevalence of cynical and hypocritical behaviors among teachers significantly contributes to a culture of organizational silence. This silence diminishes the spirit of organizational citizenship, which is critical for collaboration and collective progress. The ripple effect of this disengagement ultimately detracts from the quality of education provided to students, stifling their potential and hindering the overall mission of the school. Thus, fostering an environment that values transparency, equity, and meritocracy is essential for nurturing engaged educators and, by extension, enhancing the educational experience for all learners.

The findings of this study should be considered within the context of several limitations. Firstly, the number of samples and the fact that the data were collected from the Marmara and Central Anatolia regions make it difficult to generalize the data to all of Türkiye. Expanding the model to include larger and more diverse samples could enhance the applicability of the results. Secondly, the study relies solely on self-reported measures. Although self-reporting is common in quantitative research, incorporating alternative qualitative methods in future studies could provide additional insights. Lastly, longitudinal research is needed

to thoroughly explore the causes and effects of organizational cynicism. While a perceived lack of integrity in organizational motives is often cited as the root cause of cynicism, further investigation is required to understand the conditions that exacerbate such attitudes and their impact on organizations.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Yöneticiler ve çalışanlar arasında artan sinizm, organizasyonların rekabet gücüne ve olası krizleri algılama ve öngörme becerisine giderek daha fazla zarar veriyor. Çalışanlar bir örgütte çalışmaya başladıktan sonra o örgüte ne kadar zaman ve emek harcayacaklarına ve kendilerini örgüte ne kadar derinden adayacaklarına karar verirler (Collins, 2017). Çalışanlar, örgütlerin gerçek uygulamaları ile fiili uygulamaları arasındaki tutarsızlıkları veya çelişkileri fark ettiklerinde (Kılıçoğlu ve Yılmaz-Kılıçoğlu, 2021), işletmenin aleyhine faaliyetlerde bulunabilir ve işverenlerine karşı alaycı bir tutum geliştirebilirler (Tutar ve diğerleri, 2020). Örgütsel sinizm sonuçta olumsuz yorumlar, şikayetler, şüphecilik, sinizm ve geri çekilme davranışı gibi üretkenlik karşıtı iş tutumlarına yol açmaktadır (Tutar ve diğerleri, 2021). Örgütler üzerinde yapılan araştırmalar, örgütsel sinizmin çalışanların sessizlik davranışlarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Al-Abrow, 2018; Erdoğdu, 2018; Karacaoğlu & Küçükköylü, 2015; Sezgin-Nartgün & Kartal, 2013; Zhang ve diğerleri, 2019). Çalışanların sesini yükseltmesi için muhalif davranışlarının sonuçlarının olumlu olacağından ve örgütün destekleyici olacağından emin olmaları gerekir (Graham, 1991). Çalışanlar psikolojik olarak geri çekildikçe artan sinizm, azalan örgütsel vatandaşlığa eşlik edebilir (Collins, 2017). Örgütsel sinizmin örgütsel vatandaşlığı olumsuz yönde etkilediğini, çalışanların daha fazla sorumluluk ve görev üstlenme konusundaki isteğini azalttığını, onların mevcut işlerini yerine getirecek kadar çalışmaya yönlendirdiğini gösteren çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Yetim & Ceylan, 2011; Yılmaz & Şencan, 2018). Araştırmalar ayrıca örgütsel ikiyüzlülüğün örgütsel vatandaşlık davranışı (Kılıçoğlu ve diğerleri, 2019; Kılıçoğlu ve Yılmaz Kılıçoğlu, 2021) ve örgütsel sessizlik (Bowen ve Blackmon 2003; Mayhew ve diğerleri, 2006; Pinder & Harlos, 2001) gibi iş sonuçları üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri olduğunu göstermiştir. Örgütsel sinizm ve örgütsel ikiyüzlülüğün örgütsel sessizlik ve örgütsel vatandaşlık üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkisini eğitim özelinde inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğundan bu çalışma alandaki bu boşluğu doldurmanın yanı sıra uygulayıcılara ve araştırmacılara öneriler

sunmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmanın amacı örgütsel ikiyüzlülük, örgütsel sinizm, örgütsel sessizlik ve örgütsel vatandaşlık değişkenlerinin oluşturduğu yapısal modeli test etmektir.

Yöntem

Araştırmada kesitsel araştırma modeli kullanılmıştır. Bu çalışmanın verileri Türkiye'deki ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan 354 öğretmenden (242 kadın, 112 erkek) toplanmıştır. Katılımcıların yaş aralığı 23-63 olup yaş ortalaması 42,06'dır (SS= 9,76). Katılımcıların 274'ü devlet okullarında, 80'i ise özel okullarda görev yapmaktadır. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmada veri toplama sürecine geçilmeden önce Bahçeşehir Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan onay alınmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan ölçekler ve bilgilendirilmiş onam katılımcılara çevrim içi ortamda verilmiştir. Araştırma linki öğretmen ve yöneticilerin olduğu WhatsApp gruplarında paylaşılmıştır. Katılımcıların gönüllüğünün esas olduğu çalışmada anket sorularını cevaplamak 15 dk. sürmüştür. Araştırmada Örgütsel İkiyüzlülük Ölçeği, Örgütsel Sinizm Ölçeği, Örgütsel Sessizlik Ölçeği ve Örgütsel Vatandaşlık Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, yapısal eşitlik modeliyle test edilmiştir. Anderson ve Gerbing'e (1988) göre YEM, (a) ölçüm modeli ve (b) yapısal modelden oluşan iki aşamadan oluşur.

Bulgular

Ölçüm modeli dört gizil değişkenden (örgütsel ikiyüzlülük, örgütsel sinizm, örgütsel vatandaşlık ve örgütsel sessizlik) ve 14 gözlemlenen değişkenden oluşmaktadır. Ölçüm modelinin sonuçları $\chi 2$ (71) = 239.152, p = .000; $\chi 2$ / sd = 3,368; GFI = 0,910, CFI = 0,951; TLI = 0,937; RMSEA = 0,082 olarak bulunmuştur. GFI, CFI ve TLI değerleri kabul edilebilir/yeterli uyum değerleri arasında bulunmasına rağmen CMIN/DF değeri ve RMSEA iyi uyum aralığının dışında kalmıştır. Bu nedenle modelin uyum iyiliği değerlerinde herhangi bir iyileşme olup olmayacağını görmek amacıyla AMOS programının önerileri doğrultusunda değişiklik yapılmasına karar verilmiştir. Sözlerini tutma ve itaat gibi gözlemlenen değişkenler, örgütsel ikiyüzlülüğün gizli değişkeninde ortak değişkenlik gösteriyordu. Ölçüm modelinin bir bulgusu iyi bir uyuma yakın olduğunu ortaya çıkardı, $\chi 2$ (70) = 197,505, p = 0,000; $\chi 2$ /sd = 2,82; GFI = 0,925, CFI = 0,963; TLI = 0,952; RMSEA = 0,072.

Yapısal modelin uyum iyiliği değerleri şu şekilde bulunmuştur: $\chi 2$ (73) = 213.414, p = .000; $\chi 2$ /sd = 2,923; GFI = 0,921, CFI = 0,959; TLI = 0,949; RMSEA = 0,074. CMIN/DF değeri ve RMSEA iyi uyum değeri aralıklarını göstermediğinden modelde bir değişiklik daha yapılmasına karar verilmiştir. Örgütsel sinizmin davranışsal ve duygusal alt boyutları gözlenen değişkenler olarak birbirleriyle ortak değişkenlik göstermiştir. Önerilen modelin analizi iyi bir uyum sağlamıştır: $\chi 2$ (72) = 195.491, p = .000; $\chi 2$ /sd = 2,715; GFI = 0,928, CFI = 0,964; TLI = 0,954; RMSEA = 0,070.

Örgütsel ikiyüzlülüğün örgütsel sinizm yoluyla örgütsel sessizlik (β=.699, SD= .086, t = 8.091) ve örgütsel vatandaşlık (β=-.191, SD= .030, t = -6.404) üzerindeki dolaylı etkisi olduğuna işaret etmektedir. Diğer bir deyişle örgütsel sinizm, örgütsel ikiyüzlülüğün örgütsel sessizlik ve örgütsel vatandaşlıkla ilişkisine aracılık etmektedir. Model; örgüt sessizliğin %19'unu, örgüt vatandaşlığın ise %15'ini açıklamaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulgularına göre örgütsel ikiyüzlülük örgütsel vatandaşlığın anlamlı yordayıcısı olup örgütsel sinizm bu ilişkide aracılık rolü üstlenmektedir. Benzer şekilde örgütsel ikiyüzlülük örgütsel sessizliğin de önemli yordayıcılarından biri olup örgütsel sinizm bu ilişkide de aracılık rolü üstlenmektedir. Zhigang ve Haoming (2020), çalışanların ikiyüzlü davranışlarının kasıtlı olduğunu veya şirketin kontrolü dışındaki nesnel nedenlerden kaynaklanmadığını düşünmelerinin örgütsel sinizmin gelişmesine yol açabileceğini belirtmektedir. Brunsson (1989), örgütlerin çevreden karşı karşıya kaldıkları çoğu zaman çelişkili talepler göz önüne alındığında ikiyüzlülüğün, örgütlerin çevrenin desteğini sağlayıp hayatta kalabilmelerinin tek yolu olabileceğini öne sürmektedir. Bu olgu en iyi şekilde Darwin'in "en uygun olanın hayatta kalması" kuramıyla açıklanabilir. Öğretmenler örgütsel ikiyüzlülüğü sağlıklı ve örgütün hayatta kalması için gerekli olarak algıladıklarında örgütün başarılı olmak ve hayatta kalmak için hem kurumsal hem de kurumsal olmayan çevreye uyum sağlama yeteneğine daha fazla inanma eğiliminde oldukları için örgütlerine karşı daha az şüpheci hissetme eğilimindedirler. Çalışanlar, aşağılanma ve umutsuzluk gibi kötü deneyimler nedeniyle örgütlerine karşı sinik hissetmeye başladıklarında basitçe sessizliğe mecbur kalmakta ya da korunmak için sessizliği tercih etmektedirler (Özdem & Sezer, 2019).

Örgütler, çalışanlarına güvenli bir örgütsel ortam sağlamadığı sürece çalışanlar örgütlerine karşı şüpheci olmaya devam edecek ve bunun sonucunda zihinsel emeklerine ve entelektüel sermayelerine daha az yatırım yapacak ve örgütün parçası oldukları için utanç duyacaklardır. Bunun sonucunda da örgütün gerçek niyetini eleştiren sinik kişilere dönüşeceklerdir. Sonuç olarak örgütsel ikiyüzlülük ile bunun beklenen sonuçları arasındaki ilişkinin gerçekten de örgütsel sinizm tarafından aracılık ettiği kanıtlandığından, bütün için yıkıcı hâle gelmeden önce örgütsel sinizm düzeyini kontrol etme çabalarını hızlandırmaları tüm uygulayıcıların yararına olacaktır.

Author Contributions: The authors have contributed equally to the study.

Conflict of interest: There is no conflict of interest.

Ethical Statement: This study adhered to the rules specified in the "Guidelines for Scientific Research and Publication Ethics in Higher Education Council," and no action was taken based on "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics."

Ethics Committee Approval: This process was carried out in accordance with the approval of the Bahçeşehir University Scientific Research and Publication Ethics Committee, dated 11.01.2022, numbered E-20021704-604.01.02-24490.

Funding: The research has not received any funding.

Copyright: The works published in the National Education Journal are licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Data Availability Statement: The data obtained during this study process are available from the authors upon request.

Use of artificial intelligence for writing assistance: Artificial intelligence was not used for writing assistance in this study.

References

Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 126*(3), 269–292. Retrieved from https://www.proquest.com/scholarly-journals/organizational-cynicism-bases-consequences/docview/231482422/se-2?accountid=15407

Al-Abrrow, H. (2018). The effect of perceived organisational politics on organisational silence through organisational cynicism: Moderator role of perceived support. *Journal of Management & Organization*, First View, 1-20. https://doi.org/10.1017/jmo.2018.62

Amaresan, S. (2021). Situational crisis communication theory and how it helps a business. Retrieved from https://blog.hubspot.com/service/situational-crisis-communication-theory

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, *103*(3), 411–423. https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411

Basım, H. N., & Şeşen, H. (2006). Örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeği uyarlama ve karşılaştırma çalışması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 61*(4),83-101. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/ausbf/issue/3215/44758

Boiral, O. (2007). Corporate Greening through ISO 14001: a Rational Myth? *Organization Science, 18*(1), 127–146. https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0224

Bowen, F., & Blackmon, K. (2003). Spirals of silence: The dynamic effects of diversity on organizational voice. *Journal of Management Studies, 40*(6), 1393- 1417. https://doi.org/10.1111/1467-6486.00385

Brandes, P., Dharwadkar, R., & Dean, J. W. (1999). Does organizational cynicism matter? Employee and supervisor perspectives on work outcomes. *Eastern Academy of Management Proceedings, 1*(33), 150–153.

Brunsson, N. (1989). *The organization of hypocrisy: Talk, decisions, and actions in organizations*. Chichester: John Wiley & Sons Inc.

Çavuşoğlu, S., & Köse, S. (2019). Örgütsel sessizlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *BAİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *19*(2), 365-387. https://doi.org/10.11616/basbed.v19i47045.485266

Çayak, S. (2021). The mediating role of organizational hypocrisy in the relationship between organizational silence and organizational rumor: A study on educational organizations. *International Journal of Psychology and Educational Studies, 8*(2), 1-13. https://dx.doi.org/10.52380/ijpes.2021.8.2.177

Cha, S. E., & Edmondson, A. C. (2006). When values backfire: Leadership, attribution, and disenchantment in a values-driven organization. *The Leadership Quarterly, 17*(1), 57-78. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.10.006

Charette, R. (2006). Organizational hypocriscy. Retrieved from https://www.govexec.com/magazine-advice-and-dissent/magazine-advice-and-dissent-viewpoint/2006/05/organizational-hypocrisy/21758/

Clegg, S. (2010). The state, power and agency. Missing in action in institutional theory? *Journal of Management Inquiry, 19*(1), 4–13. https://doi.org/10.1177/1056492609347562

Collins, B. J. (2017). Fair? I don't care: Examining the moderating effect of workplace cynicism on the relationship between interactional fairness and perceptions of organizational support from a social exchange perspective. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, *24*(3), 401-413. https://doi.org/10.1177/1548051816667896

Coombs, W. T. (2007). Protecting organization reputations during a crisis: the development and application of situational crisis communication theory. *Corporate Reputation Review, 10* (3), 163–176. https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550049

Dean, J. W., Brandes, P., & Dharwadkar, R. (1998). Organizational Cynicism. *The Academy of Management Review*, *23*(2), 341–352. https://doi.org/10.2307/259378

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional ısomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, *48*(2), 147-160. https://doi.org/10.2307/2095101

Dipaola, M., & Tschannen-Moran, M. (2001). Organizational citizenship behavior in schools and its relationship to school climate. *Journal of School Leadership*, *11*(5), 424-447. https://doi.org/10.1177/105268460101100503

Durrah, O., Chaudhary, M., & Gharib, M. (2019). Organizational cynicism and its impact on organizational pride in industrial organizations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(7), 1-16. http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16071203

Edgar, T.W., & Manz, D.O. (2017). *Research methods for cyber security.* Elsevier Inc. http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-805349-2.00004-2

Eroğlu, A.H., Adıgüzel, O., & Öztürk, U.C. (2011). Dilemma of silence vortex and commitment: relationship between employee silence and organizational commitment. *Süleyman Demirel University, Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, 16*(2), 97-124. https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=4b6ffc60-3a80-449e-9797-7b23a8273f83%40redis

Farrell, D. (1983). Exit, voice, loyalty, and neglect as responses to job dissatisfaction: A multidimensional scaling study. *Academy of Management Journal, 26*(4), 596-606. https://doi.org/255909

Fernandez-Revuella Perez, L., & Robson, K. (1999). Ritual legitimation, de-coupling and the budgetary process: managing organizational hypocrisies in a multinational company. *Management Accounting Research, 10*(4), 383-407. https://doi.org/10.1006/mare.1999.0114

Göçen, A., Uzun, M., & Kaya, A. (2021). Okullarda örgütsel sinizm ile örgütsel ikiyüzlülük arasındaki ilişkinin incelenmesi. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 18*(44), 8001-8024. https://doi.org/10.26466/opus.906933

Goldner, F. H., Ritti, R., R. & Ference, T. P. (1977). The production of cynical knowledge in organizations. *American Sociological Review, 42*(4), 539-551. https://doi.org/10.2307/2094553

Goodman, J., Corser, G., & Hartman, N. (2021). Why commit when the future is bright? the ınteractive effects of future time perspective and organizational cynicism. *Studia Universitatis Babes-Bolyai Oeconomica, 66*(1), 1-12. https://doi.org/10.2478/subboec-2021-0001

Graham, J.W. (1991). An essay on organizational citizenship behavior. *Employee Responsibilities and Rights Journal, 4*(4), 249-270. https://doi.org/10.1007/BF01385031

Güllüoğlu Işık, Ö. (2014). Organizational cynicism: A study among advertising agencies. *Akdeniz İletişim Dergisi, 22,* 130-151. https://doi.org/10.31123/akil.441950

Hair, J.F., Risher, J.J., Sarstedt, M., & Ringle, C.M. (2019) When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31, 2-24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-020

Johnson, J. L., & O'Leary-Kelly, A. M. (2003). The effects of psychological contract breach and organizational cynicism: Not all social exchange violations are created equal. *Journal of Organizational Behavior, 24*, 627–647. https://doi.org/10.1002/job.207

Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *The Academy of Management Journal*, *33*(4), 692–724.

Kalağan, G. (2009). *Araştırma görevlilerinin örgütsel destek algıları ile örgütsel sinizm tutumları arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

Karacaoğlu, K., & Küçükköylü, C. (2015). The Effect of Employee Silence on Organizational Cynicism: A Study on Public Employees. *Ege Academic Review, 15*(3), 401-408. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/eab/issue/39943/474605

Kılıçoğlu, G., & Yılmaz-Kılıçoğlu, D., (2021). Understanding organizational hypocrisy in schools: the relationships between organizational legitimacy, ethical leadership, organizational hypocrisy and work-related outcomes. *International Journal of Leadership in Education, 24*(1), 1-33. http://dx.doi.org/10.1080/13603124.2019.1623924

Kılıçoğlu, G., Yılmaz-Kılıçoğlu, D. & Karadağ, E. (2019). Do schools fail to "walk their talk"? Development and validation of a scale measuring organizational hypocrisy. *Leadership and Policy in Schools, 18*(1), 52-82. http://dx.doi.org/10.1080/15700763.2017.1371762

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Press.

Knoll, M., & Van Dick, R. (2013). Do I hear the whistle…? A first attempt to measure four forms of employee silence and their correlates. *Journal of Business Ethics, 113*(2), 349–362. https://doi.org/10.1007/s10551-012-1308-4

March, J. G., & Olsen, J. P. (1989). *Rediscovering institutions: The organizational basis of politics.* New York, NY: The Free Press.

Mayhew, M. J., Grunwald, H. E., & Dey, E. L. (2006). Breaking the silence: Achieving a positive campus climate for diversity from the staff perspective. *Research in Higher Education, 47*(1), 63- 88. https://doi.org/10.1007/s11162-004-8152-z

McNamara, C. (2022). Overview of Cynicism in Business Organizations. *Management Library.* Retrieved from https://managementhelp.org/personalwellness/cynicism/index.htm

Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, *83*(2), 340–363. http://www.jstor.org/stable/2778293

Morrison, E. W., & Milliken, F. J. (2000). Organizational Silence: A Barrier to Change and Development in a Pluralistic World. *The Academy of Management Review*, *25*(4), 706–725. https://doi.org/10.2307/259200

O'Brien, A.T., Haslam, A., & Jetten, J. (2004). Cynicism and disengagement among devalued employee groups: The need to aspire. *Career Development International. 9*(1), 28-44. https://doi.org/10.1108/13620430410518129

Organ, D. W. (1988), *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome* Lexington, England: Lexington Books.

Özdem, G., & Sezer, S. (2019). The relationship between solution-focused school leadership and organizational cynicism, organizational commitment and teachers' job satisfaction. *International Journal of Progressive Education, 15*(1), 167-183. https://doi.org/10.29329/ijpe.2019.184.11

Özgenel, M., & Çetin, M. (2021). Effects of organizational cynicism occupational commitment and organizational dissent on knowledge inertia. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi, 11*(2), 389-413. https://10.23863/kalem.2021.175

Pérezts, M., & Picard, S. (2015). Compliance or comfort zone? The work of embedded ethics in performing regulation. *Journal of Business Ethics, 131* (4), 833–852. https://doi.org/10.1007/s10551-014-2154-3

Pinder, C.C., & Harlos, K.P. (2001). Employee silence: quiescence and acquiescence as responses to perceived injustice. *Research in Personnel and Human Resources Management, 20*, 331-369. https://doi.org/10.1016/S0742-7301(01)20007-3

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theroetical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management, 26*(3), 513-563. https://doi.org/10.1177/014920630002600307

Powell, W. W., & DiMaggio, P. J. (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press.

Schnake, M.E & Dumler, M.P. (2003). Levels of measurement and analysis issues in organizational citizenship behaviour research. *Journal of Occupational and Organizational Psychology,* 76, 283-301.

Sezgin Nartgün, Ş., & Kartal, V. (2013). Öğretmenlerin örgütsel sinizm ve örgütsel sessizlik hakkındaki görüşleri. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 2*(2), 47-67. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/buefad/issue/3813/51114

Somech, A., & Drach-Zahavy, A. (2000). Understanding extra-role behavior in schools: The relationships between job satisfaction, sense of efficacy and teachers' extra role behavior. *Teacher & Teacher Education, 16,* 649–659. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00012-3

Spillane, J. P., & Kenney, A. W. (2012). School administration in a changing education sector: The US experience. *Journal of Educational Administration, 50*(5), 541–561. https://doi.org/10.1108/09578231211249817

Tabachnick, B., & Fidell, L. (2013). *Using Multivariate Statistics.* Pearson Education Inc.

Turner, J. H., & Valentine, S. R. (2001). Cynicism as a fundamental dimension of moral decision making: A scale development. *Journal of Business Ethics, 34*(2), 123-136. https://www.jstor.org/stable/25074627

Tutar, H., Tuzcuoğlu, F., & Sarkhanov, T. (2021). The mediating role of organizational cynicism in the relationship between workplace incivility and organizational silence. *TEM Journal, 10*(2), 563-572. https://doi.org/10.18421/TEM102-11

Tschannen-Moran, M. (2004). *Trust matters: Leadership for successful schools.* Jossey-Bass

Van Dyne, L., Ang, S., & Botero, I.C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of Management Studies, 40*(6), 1359-1392. https://doi.org/10.1111/1467-6486.00384

Vey, M. A., & Campbell, J. P. (2004). ln-role or extra-role organizational citizenship behavior: Which are we measuring? *Human Performance, 17*(1), 119-135. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1701_6

Wagner, T., Lutz, R. J., & Weitz, B. A. (2009). Corporate hypocrisy: Overcoming the threat of inconsistent corporate social responsibility perceptions. *Journal of Marketing*, *73*(6), 77–91. https://doi.org/10.1509/jmkg.73.6.77

Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-sectional studies: strengths, weaknesses, and recommendations. *CHEST, 158*(1, Supplement), 565-571. https://doi.org/10.106/j.chest.2020.03.012

Weick, K. E. (1976). Educational Organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, *21*(1), 1–19. https://doi.org/10.2307/2391875

Wilkerson, J.M. (2002). Organizational cynicism and its impact on human resources management. In G.R. Ferris, M.R. Buckley & D.B. Fedor (Eds.), *Human Resources Management: Perspectives, context, functions and outcomes* (pp.532-546). Prentice Hall

Williams, S., & Shiaw, W. T. (1999). Mood and organizational citizenship behavior: The effects of positive affect on employee OCB intentions. *The Journal of Psychology, 133*(6), 656- 668. https://doi.org/10.1080/00223989909599771

Yetim, S. A., & Ceylan, Ö. Ö. (2011). A research on the relationship between organizational cynicism and organizational citizenship. *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences, 6*(1), 682-695. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/185657

Yılmaz, H., & Şencan, H. (2018). The effect of the organizational citizenship and cynicism behaviors on the management of hierarchical conflicts. *International Review of Management & Marketing, 8*(2), 118-130. Retrieved from https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1309446.pdf

Zhang, Y., Xu, S., Zhang, L., & Liu, S. (2019). How family support influences work cynicism and employee silence: the moderating role of gender. *Cornell Hospitality Quarterly*, *60*(3), 249–261. https://doi.org/10.1177/1938965518788526

Zhigang, W., & Haoming, Z. (2020). Consumer response to perceived hypocrisy in corporate social responsibility activities. *SAGE Open*, *10*(2), 1-15. https://doi.org/10.1177/2158244020922876

Assessment and Evaluation Approach for the Harezmi Education Model: A Grounded Theory Study

RESEARCH ARTICLE

İsmail KARAKAYA[1], Gökhan GÜMÜŞ[2]

1 Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, ikarakaya@gazi.edu.tr. ORCID: 0000-0003-4308-6919.

2 Arş. Gör., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, gokhan.gumus@mku.edu.tr. ORCID: 0000-0002-4161-0425.

Gönderilme Tarihi: 28.10.2024 Kabul Tarihi: 31.07.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1574890

Citation: "Karakaya, İ., & Gümüş, G. (2026). Assessment and evaluation approach for the harezmi education model: a grounded theory study. *Millî Eğitim, 55*(249), 33-68. DOI: 10.37669/milliegitim.1574890"

Abstract

Although there are several assessment and evaluation practices aimed at monitoring the development of educational stakeholders within the scope of the Harezmi Education Model, there is still a need for comprehensive efforts to clarify how these processes should be implemented in a holistic and systematic way. This study aims to propose a theoretical model for the implementation of assessment and evaluation approaches within the Harezmi Education Model. To achieve this, the grounded theory method, one of the qualitative data analysis techniques, was employed. The participant group consisted of eight individuals: three academic experts (Professors), one research specialist (Master's thesis author), and four coordinators from the Ministry of National Education. Qualitative interviews were conducted using the Delphi Technique, supported by a semi-structured interview form developed by the researchers. A total of 13 hours of audio-visual data were collected and transcribed, then analyzed using NVivo software. Thematic analysis was conducted by two coders. Evidence for credibility, consistency, neutrality, and applicability was ensured throughout the research process. Findings revealed that the assessment and evaluation processes of the Harezmi Education Model can be structured under six sub-themes: principles, measurement tools, focus of evaluation, constructs to be measured, roles, and risks. The results highlight the necessity for policymakers, administrators, and practitioners to adopt a principle-based approach, design both process- and product-oriented evaluation stages, use innovative tools, assign context-specific roles to stakeholders, and consider potential risks within the model's implementation.

Keywords: *Harezmi Education Model, assessment and evaluation, grounded theory*

Harezmi Eğitim Modeli'ne Yönelik Ölçme Ve Değerlendirme Yaklaşımı: Bir Gömülü Kuram Çalışması

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Harezmi Eğitim Modeli kapsamında eğitim paydaşlarının gelişimlerini izlemeye yönelik çeşitli ölçme ve değerlendirme çalışmaları bulunsa da modelde ölçme ve değerlendirme sürecinin bütüncül ve net bir şekilde nasıl yürütüleceğine dair daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu amaçla çalışma Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının yürütülmesine yönelik kuramsal bir model önermek için oluşturulmuştur. Bu kapsamda bu araştırma sürecinde nitel veri analizi yöntemlerinden gömülü teori kullanılmıştır. Araştırma sürecinde ilgili model konusunda uzman olan 3 akademisyen (Prof. Dr.), 1 bilim uzmanı (Yüksek Lisans Tezi Yazarı) ve 4 koordinatör (MEB) olmak üzere 8 katılımcıdan oluşan katılımcı grubu ile çalışılmıştır. Oluşturulan çalışma grubuyla Delphi Tekniği temelli nitel görüşmeler yapılmıştır. Yapılan nitel görüşmeler süresince araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda 13 saatlik görüme kayıtları (görüntüsü-ses) elde edilmiştir. Elde edilen kayıtlar transkript edilerek Nvivo yazılımına aktarılmıştır. Araştırmacılar tematik analiz adımlarını kullanarak ses-görüntü ve transkript kayıtlarını inceleyerek kodlamalar yapmışlardır. Araştırma sürecinde iki kodlayıcı ile çalışılmıştır. Araştırma sürecinde Gerçek Değer, Tutarlılık, Tarafsızlık ve Uygulanabilirlik kanıtları sunulmuştur. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme süreçlerine yönelik ilkeler, ölçme araçları, ölçme ve değerlendirme odağı, ölçülecek yapı, roller ve riskler olmak üzere altı alt tema üzerinde ele alınabileceği görülmüştür. Bu sonuçlar Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde politika belirleyicilerin, yöneticilerin ve uygulayıcıların ilke odaklı olması, sürece ve ürüne yönelik ölçme değerlendirme aşamalarının planlanması, kullanılacak araçlarda yenilikçi ölçme araçlarının kullanılması, paydaşların sürece uygun rollerle dâhil edilmesi ve olası risklerin göz önüne alınması gerekliliğine işaret etmektedir.

Keywords: *Harezmi Eğitim Modeli, ölçme ve değerlendirme, temellendirilmiş teori*

Introduction

Since the Industrial Revolution, profound changes have taken place in social, academic, and professional life worldwide. Prior to the Industrial Revolution, production was primarily based on physical labor; however, with the advent of industrialization, human-machine interaction emerged as a new focus. This orientation shifted once again after World War II, transforming from mechanical processes to digital processes. This transformation became particularly intense at the end of the 20th century and the beginning of the 21st century, leading to significant changes in social, academic, and professional life. Before the digital revolution, the ability to perform tasks efficiently was critical in professional processes. However, with Industry 4.0, basic tasks that were once

human-driven have been automated, reducing the need for human skills in these areas. Consequently, human competencies have been redirected towards higher-order thinking skills, such as problem-solving, creativity, and analytical thinking. As a result, rather than solely training individuals to perform tasks, there has been a growing need for professionals in the workforce who can solve problems, think critically, and exhibit creativity.

In this context, the Harezmi Education Model, piloted in Turkey during the 2016-2017 academic year, was initiated to cultivate these advanced skills among students (Ministry of National Education, 2023). Named after the Turkish-Islamic mathematician Abu Abdullah Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi, the program is based on the algorithmic logic he developed. In this respect, it can be said that the model takes its name from the algorithmic thinking perspective put forward by Abu Abdullah Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi. This model, which has been implemented in Türkiye since 2017, was preferred to support the algorithmic perspective and skill development. Algorithms can be defined as procedures or formulas designed to solve specific problems (Yazıcı, 2022). Thus, the primary objective of this model is to enhance students' higher-order skills, such as problem-solving, by fostering an educational process that equips them with systematic and analytical abilities to address problem situations.

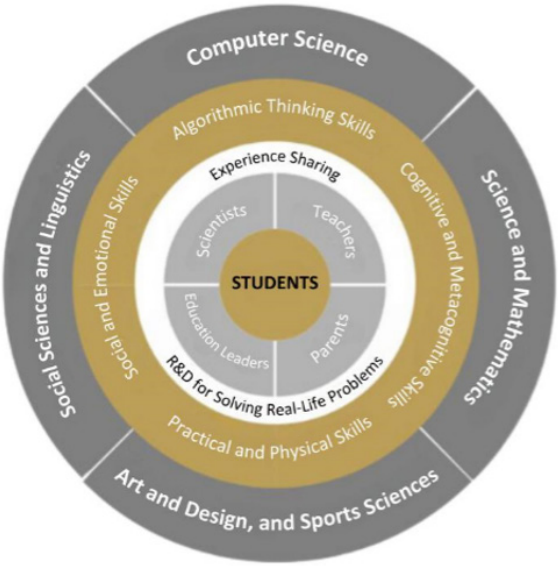
As of 2023, the Harezmi Education Model, now implemented nationwide in Turkey, incorporates the following content designs (Ministry of National Education, 2023):

- Computational Thinking (Teaching Computer Science without Computers)
- Teaching Computer Science with Programming and Instructional Tools
- Teaching Computer Science through an Interdisciplinary Approach
- Teaching Computer Science with Robotics and Game Design
- Teaching Computer Science in Conjunction with Social Sciences

An examination of the outlined content designs reveals that the primary goal is to foster students' adaptation to the digital world by focusing on data-driven, analytical thinking skills in their cognitive processes. Although these content designs appear to concentrate primarily on computer science, they encompass all educational processes. The curriculum developed by the Ministry of National Education (2023) indicates that the project extends beyond computer science, incorporating areas such as social skills, life skills, mathematics, and science education. This is illustrated in the schematic shown in Figure 1.

Figure 1

Proposed Draft Representation of the Harezmi Education Model Framework (Ministry of National Education of the Republic of Türkiye 2023)



An analysis of Figure 1 reveals that the Harezmi Education Model aims to develop students' social, academic, and professional skills by centering the educational process on the students and integrating problem-solving procedures from computer science (such as creativity, critical thinking, analytical thinking, and algorithmic thinking) along with social skills (social, emotional, linguistic, artistic, and athletic skills) through collaboration with all educational stakeholders.

A review of studies on the Harezmi Education Model shows that they largely focus on educational processes. In a qualitative study by Koçoğlu (2018), it was found that there was no common perception among field experts regarding this educational model. In a quantitative study by Yavuz et al. (2019), it was found that the model produced statistically significant results in enhancing the creativity skills of gifted students. Similarly, a qualitative study by Ceylan et al. (2020) found that participants and stakeholders viewed the model primarily as an information resource, which raises questions about its practical application adequacy. Furthermore, a qualitative study by Seçer (2021) revealed that while

the model's theoretical aspects were sufficient, there were shortcomings in its practical application, according to the majority of practitioner teachers. In a study by Cimşir et al. (2022), positive outcomes were observed regarding the model's effectiveness in improving students' problem-solving and collaborative skills. Additionally, Tokmak (2023) found in a qualitative study that school activities using the model could enhance students' problem-solving skills. These findings indicate that the literature on the model predominantly focuses on its impact, with other studies evaluating the curriculum content based on educational criteria. For instance, a study by Çimen and Gülseçen (2022) evaluated the curriculum content of the program based on educational criteria. This review of the literature suggests that studies on the Harezmi Education Model have primarily focused on educational situations, with insufficient exploration of its assessment and evaluation processes.

Güler (2011) identifies assessment and evaluation as integral parts of educational processes. Likewise, Başol et al. (2013) emphasize that educational programs lacking functional assessment and evaluation processes will have limited efficacy. Yaşar (2011) further notes that assessment and evaluation are essential to educational decision-making processes. Additionally, in modern educational theory, assessment and evaluation are not only outcome-focused but also serve as tools for managing the process. Researchers such as Fucsh et al. (1993), Tasmer (1994), Weston et al. (1995), and Burns (2008) highlight the importance of maintaining healthy assessment and evaluation processes, not only to make outcome-oriented decisions but also to shape the progression of educational processes. This approach, known as formative assessment, involves real-time monitoring of instructional processes and revising instruction as necessary (Baker & Alkin, 1973).

However, an examination of studies on the Harezmi Education Model reveals that most have focused on the instructional content or program outcomes, rather than on the model's assessment and evaluation processes. Insufficient examination of these processes in a functional educational program may affect the program's efficacy. Additionally, the assessment and evaluation approaches developed for the model should incorporate both formative assessments and align with fundamental approaches like Industry 4.0 and Web 2.0. Therefore, moving beyond traditional assessment approaches to focus on innovative methods would be beneficial. Within this scope, approaches such as Game-Based Assessment,

Computer-Based Assessment, and Mobile Psychological Assessment could be utilized. However, comprehensive studies on assessment and evaluation approaches that could be applied to the Harezmi Education Model remain scarce.

With changing global conditions and human habits, assessment and evaluation processes have shifted somewhat from traditional frameworks, showing their impact more in process evaluation than in outcome evaluation. Additionally, assessment methods are moving away from traditional paper-and-pencil tests toward alternative assessment approaches. For instance, tools not typically considered educational activities, such as digital games, are increasingly being used in assessment and evaluation processes. At the 2024 NCME annual meeting, a session chaired by Redman (2024) discussed how digital game mechanics could be utilized for assessment, how the data obtained could be meaningfully applied to evaluation processes, and how the results could be used to improve educational processes. This approach, termed Game-Based Assessment, aims to integrate skills such as creativity, critical thinking, and analytical thinking, which emerge during gameplay, into educational processes (Eseryel et al., 2014; Gee, 2003). In a study by Mislevy et al. (2016), the psychometric aspects of game-based assessment models were explored. Similar foundational models apply to Computer-Based Assessment approaches, where participant data are collected digitally (Luecht, 2015). Chernyshenko and Stark (2016) also indicate that theoretical measurement models form the basis for Mobile Psychological Assessment processes.

The review reveals that assessment and evaluation models lacking sound theoretical foundations cannot yield psychometrically valid results. Thus, the theoretical foundations of assessment models should be established as the first step in any assessment and evaluation process. The literature review indicates that theoretical studies on the assessment and evaluation approaches of the Harezmi Education Model are limited in Turkey. Consequently, it remains unclear how to construct the theoretical foundations of an assessment and evaluation approach tailored to the Harezmi Education Model.

In summary, the literature lacks studies specifically focused on the assessment and evaluation processes of the Harezmi Education Model. To inform future studies, this research aims to examine concepts and processes related to assessment and evaluation approaches for the Harezmi Education Model, grounded in expert opinions. This review indicates both a limitation in this

area and the need for establishing theoretical foundations to support innovative assessment and evaluation approaches for the model. Accordingly, this research seeks to answer the following questions:

1. What should the assessment and evaluation approach for the Harezmi Education Model entail?
2. What roles should students, teachers, and parents assume within the assessment and evaluation approach of the Harezmi Education Model?
3. What tools can be employed in the implementation of assessment and evaluation approaches for the Harezmi Education Model?

Methodology

Research Model

In this research process, the Grounded Theory method, one of the qualitative research designs, was employed to determine the assessment and evaluation approaches that can be applied within the Harezmi Education Model, to outline the theoretical and conceptual framework, and to develop an assessment model. The aim was to establish the theoretical and conceptual framework of the assessment and evaluation approaches for the model. The use of the Grounded Theory design in this context can help researchers better understand complex social processes, structural relationships, and dynamics (Çelik & Ekşi, 2015). Grounded Theory, developed by Glaser and Strauss (2006), is a method that aims to develop a theory by collecting data.

Grounded Theory, as a qualitative research method, is used to create a theoretical model. This method primarily aims to develop theory based on the qualitative data obtained. The details of the workflow for the developed research model are outlined below:

1. A literature review was conducted to examine the Harezmi Education Model and the findings related to its assessment and evaluation processes.
2. The theoretical gaps and problems concerning the model's assessment and evaluation processes were identified by analyzing the obtained results.
3. A research plan was created to address the identified problem.
4. A data collection tool was developed to gather data from academics and field experts working on the subject. Expert opinions were sought for the validity of the developed data collection tool, and these opinions were analyzed using the Lawshe Technique.

5. Data collection started after the approval of Gazi University Ethics Committee dated June 3, 2024 and numbered E-77082166-604.01-962892.
6. A participant group consisting of academics and field experts working on the subject was determined, and semi-structured interviews were conducted.
7. The interviews were analyzed using thematic analysis. As a result of the data obtained, an assessment and evaluation model for the Harezmi Education Model was developed. The inter-rater reliability was determined by examining Krippendorff's alpha coefficient and Miles-Huberman method values for the analyses.
8. The developed model was then shared with the participant group using the Delphi technique, and revisions were made based on the participants' feedback. This process was concluded once consensus was reached with the participants on the model.
9. Throughout the research process, criteria such as truth value, consistency, neutrality (confirmability), and applicability, which correspond to validity, reliability, and generalizability in qualitative research (Noble & Smith, 2015), were presented. The related processes are outlined below:
    - Truth Value: To mitigate any potential biases from the researchers and coders, participants were re-interviewed after the model was developed to gather their feedback and critiques. The opinions of participants who had differing views on the model were presented in the findings section (See: Measured Structure – K1/K4 difference of opinion).
    - Consistency: The consistency between coders was examined to ensure transparency in the research process and to allow other researchers to achieve similar, comparable findings. These results indicate that the same researcher made consistent codings at different times.
    - Neutrality: To ensure the neutrality of the coders, independent coders reviewed the same data, and their agreement was assessed. The neutrality of the codings was further verified by gathering feedback from the expert participants.
    - Applicability: During the final revision phase, the applicability of the thematic structure developed through the coding process was verified by consulting with the participants to assess the appropriateness and applicability of the model.
10. The final model was revised and reported based on participant feedback.

Study Group

To collect data in this research process, interviews were planned with five academics and five field experts specializing in the Harezmi Education Model. The participant group was selected based on the following criteria:

- Conducting scientific research on the Harezmi Education Model or participating in scientific meetings on this subject.
- Having written or supervised theses on the Harezmi Education Model.
- Serving as a practitioner or coordinator within the Ministry of National Education of the Republic of Türkiye on the Harezmi Education Model.

Based on these criteria, participants who met these requirements and were accessible were informed about the study to establish the participant group. The group included eight participants: three academics (Prof. Dr.), one science expert (Master's Thesis Author), and four coordinators from the Ministry of National Education of the Republic of Türkiye (MEB). Due to the limited scope of the study and the number of field experts, as well as non-responsiveness or unavailability of some experts who were invited to participate, the participant group was limited to those who could join. In addition, experts who are actively working in both the Harezmi Education Model and measurement and evaluation fields were invited to the participant group. In this context, one of the participants who participated in the research is a measurement and evaluation field expert. In addition, the researchers who carried out the research process consist of field experts working in the field of measurement and evaluation. In this context, it can be said that the participants in the research process consisted of participants working within the scope of both measurement and evaluation and the Harezmi Education Model. Subsequently, Delphi technique was applied to conduct iterative discussions based on the group members' availability. During the interviews, participants were informed, and audio and video recordings were taken. The findings were derived from a total of 13 hours of semi-structured interview recordings.

Data Collection Tool

To collect data for this research, a semi-structured interview form developed by the researchers, comprising 15 open-ended questions across four sections, was used. The first section of the form covered general opinions on the Harezmi Education Model, the second section focused on suggestions for the assessment and evaluation model, the third section addressed assessment

and evaluation processes in school applications, and the fourth section provided general recommendations. The semi-structured interview form was reviewed by a six-person expert evaluation team. The content validity ratio of the items was assessed using the Lawshe Technique (Yurdagül, 2005). The validity ratios for the items ranged between .33 and 1.00, and adjustments were made for items scoring below .50 based on expert suggestions, resulting in the final version of the interview form.

Data Analysis

Initially, the interview recordings were transcribed for analysis. The data were organized for analysis, with time stamps added to minimize any misunderstanding during the data comprehension process, noting the exact minute and second for unclear sections of audio and video. Thematic analysis was used to analyze the data, following the steps proposed by Çelik and Ekşi (2015). Thematic analysis proceeded through open coding, axial coding, and selective coding. Open coding (Level 1 coding) allows the coder to be creative in a free-flowing manner. Axial coding (Level 2 coding) identifies core categories that exist within a specific context and can emerge from different micro–macro conditions. Selective coding (Level 3 coding) refers to coding within a primary, overarching categorical structure. Using this thematic analysis approach, the interview findings were analyzed.

The analysis results were subsequently examined using Krippendorff's alpha coefficient (Hayes & Krippendorff, 2007) and the Miles-Huberman method (Baltacı, 2017) for inter-coder reliability. The findings indicated a Krippendorff's alpha level of .72, with a 95% confidence interval ranging from .59 to .85 for a 2-week interval of the same coder's reliability using a 5000 bootstrap method. For the reliability between two different coders, the Krippendorff's alpha was .83, with a 95% confidence interval between .66 and .95. Additionally, the agreement percentage calculated by the Miles-Huberman method was found to be 86%.

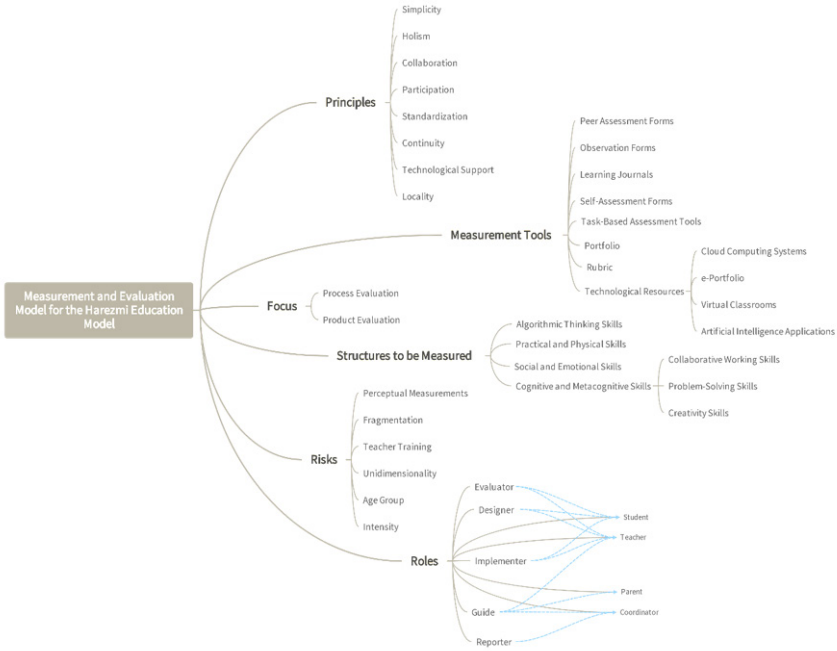
Following these results, the researchers gathered final feedback from the academics and field experts to assess the validity and reliability of the developed model. Thematic structures, categories, and coding structures related to the developed model were theoretically presented in a model. The final model was reported using frequency tables and word clouds. For the analysis and reporting, the Nvivo 12, SPSS 23, and GitMind software packages were utilized.

Findings

In this study, which aims to develop an assessment model to be used in the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model, qualitative data were analyzed. Following the analysis of the collected data, the structure of the model created to define the Measurement and Evaluation process of the Harezmi Education Model is presented in Figure 2.

Figure 2

Measurement and Evaluation Model Developed for the Harezmi Education Model



When examining the findings in Figure 2, the themes of tools, principles, focus, structures to be measured, roles, and risks have been identified for the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model. The details of the category structures for the established themes are provided under subheadings.

Theme 1: Principles

The frequency distribution of the categories and units related to the tools theme is presented in Table 1.

Table 1

Frequency Distribution Related to the Principles Theme

		Source	Reference
Principles	Simplicity	3	4
	Holism	3	7
	Collaboration	1	1
	Participation	2	4
	Standardization	4	11
	Continuity	3	6
	Technological Support	5	9
	Locality	3	5

Upon examining the findings in Table 1, it was found that the assessment model is based on seven principles: simplicity, holism, collaboration, participation, standardization, continuity, and locality. Among these principles, Standardization—the idea that measurement and evaluation processes should be structured within a centralized framework—was the most frequently mentioned by participants. This view emphasizes the importance of conducting measurement and evaluation processes systematically, through specific planning and organization. The next most common perspective relates to the principle of Holism, which aims to assess not only cognitive skills but also social, affective, and similar skills in the evaluation processes. Additionally, many participants highlighted the importance of the Continuity principle, which emphasizes temporal and developmental consistency in measurement and evaluation processes. The Locality principle, which suggests that decision-making should not rest solely with central authorities, was also emphasized by participants.

While participants highlighted the importance of standardized planning in measurement and evaluation processes, they also emphasized the significance of including students, teachers, and parents in the processes, in alignment with the spirit of the Harezmi Education Model. As noted by the first participant

(Academic, Female), “Perhaps standardization could help to balance locality.” There is a general consensus among participants that standardization and locality need to be balanced.

Following these, the remaining principles include Simplicity, which indicates that complex designs should be avoided in measurement processes; Participation, which values reaching all participants equally in the evaluation process; and Collaboration, which supports the collaborative development of stakeholders in measurement and evaluation. Additionally, Technological Support, which underscores the importance of using technological resources in measurement and evaluation processes, was identified as significant by participants. The first participant (Academic, Female) stated, “It needs to be supported by technology. Instead of technology sources, maybe we could say technology-supported. Actually, all of this needs to be supported by technology, with storage where appropriate.” This view emphasizes the need for enriching each tool with a technological infrastructure, rather than simply categorizing them as technology-supported. Similarly, the second participant (Academic, Female) emphasized, “We need to integrate technology into these processes,” further reinforcing the necessity of technological infrastructure for measurement tools.

Theme 2: Measurement Tools

The frequency distribution of categories and units related to the measurement tools theme is presented in Table 2.

Table 2

Frequency Distribution Related to the Measurement Tools Theme

		Source	Reference
Measurement Tools	Peer Assessment Forms	4	5
	Observation Forms	1	2
	Learning Journals	3	4
	Self-Assessment Forms	4	12
	Portfolio	4	10
	Rubric	3	5
	Task-Based Assessment Tools	2	3
	Technological Resources:	2	2
	Cloud Computing Systems	1	1
	e-Portfolio	3	4
	Virtual Classrooms	1	1
	Artificial Intelligence Applications	3	5

Upon examining the results in Table 2, it was determined that the tools theme consists of categories including peer assessment forms, observation forms, learning journals, self-assessment forms, portfolios, rubrics, task-based assessments, and technological resources. Among the assessment tools suggested for use in the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model, self-assessment forms were the most frequently recommended. Feedback on this tool indicates its importance for involving students in the process of evaluating their own development. Additionally, portfolios were another tool emphasized by participants as significant, particularly for the management and systematic organization of the assessment and evaluation processes. However, participants advocated for integrating these tools with technological resources, such as e-Portfolios and artificial intelligence applications. Participants frequently noted the importance of grounding the assessment tools on a technological foundation. In summary, the active use of process-oriented assessment tools like portfolios in the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model is likely to facilitate the process, especially when these tools are supported by technology. The view of the fourth participant (Teacher, Male), who stated, “Portfolios can be regarded as a general tool encompassing all other assessment tools,” is noteworthy.

Furthermore, the perspective of the first participant (Academic, Female), who stated, "Task-based assessment applications may ultimately be used in the later stages of the model," is significant. This view is supported by the second participant (Academic, Female), who mentioned, "You refer to it as task-based assessment. I think there is a need for something like that." Using task-based assessments may yield more accurate results, especially when the model aims to measure skills beyond perceptual metrics.

Another finding that aligns with the first participant's (Academic, Female) statement, "All of this needs to be supported by technology and stored somewhere," highlights the need to consider technological tools. This directly relates to the Technological Support principle, one of the study's foundational principles. Structurally, the Harezmi Education Model is intertwined with technological resources. The integration of technological resources and tools in the measurement and evaluation processes is a crucial step, as it is throughout all operational aspects of the model.

Theme 3: Focus

The information reflecting the focus of the model's measurement and evaluation process is presented in Table 3.

Table 3
Focus of Measurement and Evaluation

		Source	Reference
Focus	Process Evaluation	4	16
	Product Evaluation	3	5

According to the findings in Table 3, the measurement and evaluation model is predominantly based on process evaluation, as expressed by the majority of participants. While these perspectives acknowledge the importance of the product, they emphasize the significance of assessing the knowledge and skills acquired by students throughout the process. The third participant (Academic, Female) stated, "Although they see the product as valuable here, a process-based evaluation approach would be beneficial, as process evaluation plays an essential role in the Harezmi Model." This view underscores a focus on developmental progress within the process, even though product outcomes are valued. Similarly,

the first participant (Academic, Female) suggested, “Maybe a 70% focus on process evaluation and a 30% on product evaluation. I don’t want to leave the product completely out. It’s necessary for those boxes, but the main focus should be on the child’s acquisition throughout the process.” This perspective indicates that process evaluation should take precedence in the model, emphasizing the importance of tracking development and outcomes over time.

Theme 4: Structures to be Measured

Details on the appropriate structures to be measured within the developed model are presented in Table 4.

Table 4

Structures to be Measured in the Measurement and Evaluation Process

		Source	Reference
Structures to be Measured	Algorithmic Thinking Skills	3	5
	Cognitive and Metacognitive Skills: Collaborative Working Skills	2	3
	Problem-Solving Skills	3	4
	Creativity Skills	1	2
	Practical and Physical Skills	1	2
	Social and Emotional Skills	2	3

According to the findings in Table 4, the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model encompass four main skill areas: Algorithmic Thinking, Cognitive-Metacognitive Skills, Practical and Physical Skills, and Social-Emotional Skills. The third participant (Academic, Female) highlighted the model’s emphasis on computational thinking skills, stating, “One of the core skills aimed for in the Harezmi Education Model is computational thinking. Unlike many other models, this one is based on computational thinking. As I said, it includes various high-order thinking skills.” Although the model targets multiple skill areas, its foundation rests on algorithmic thinking. The thematic structure was classified accordingly, based on feedback from the first participant (Academic, Female), who stated, “Yes, we derive four branches from the structure to be measured: computational, cognitive-metacognitive, social-emotional, and practical-physical skills. Then, we extract collaborative working, problem-solving, and creativity under cognitive-metacognitive. This aligns with

the theoretical basis of the model." The classification by the first participant was prioritized, despite the fourth participant (Teacher, Male) suggesting that "Algorithmic thinking skills could be categorized under cognitive-metacognitive skills." However, the first participant's classification was ultimately favored by the majority.

These findings suggest that the model emphasizes high-order thinking skills. In describing expectations for the model's assessment process, the fifth participant (Teacher, Female) stated, "We expect programming skills to improve. We aim for the development of high-level skills. So, I think it should be far from standardized testing or achievement tests." This view underscores the model's focus on advanced thinking skills. Similarly, the first participant (Academic, Female) commented, "This model isn't only about computational thinking. It also focuses on developing cognitive and metacognitive skills, social-emotional skills, and practical-physical skills," emphasizing the model's broader focus on cognitive and psychomotor domains.

Theme 5: Roles

The distribution of roles within this theme, related to the stakeholders' roles in the measurement and evaluation process of the Harezmi Education Model, is presented in Table 5.

Table 5

Role Structures in the Roles Theme

		Source	Reference
Roles	Evaluator		
	Student	3	8
	Teacher	3	4
	Parent	0	0
	Coordinator	0	0
	Designer		
	Student	2	5
	Teacher	2	4
	Parent	0	0
	Coordinator	0	0
	Implementer		
	Student	3	3
	Teacher	1	2
	Parent	0	0
	Coordinator	0	0
	Guide		
	Student	0	0
	Teacher	3	4
	Parent	4	11
	Coordinator	1	1
	Reporter		
	Student	0	0
	Teacher	0	0
	Parent	0	0
	Coordinator	1	1

The findings in Table 5 indicate that stakeholder roles within the Harezmi Education Model consist of Evaluator, who conducts the evaluation process; Designer, who creates assessment tools; Implementer, who applies assessment methods; Guide, who provides guidance throughout the entire measurement and evaluation process; and Reporter, who manages reporting. When examining these results, the third participant (Academic, Female) highlighted the importance of transparency and clarity in stakeholder roles, especially in emphasizing the Evaluator role, which allows students to see themselves as decision-

makers: “The teacher could perhaps engage more effectively by transparently sharing the process with students and parents in advance, allowing students to view themselves as decision-makers.”. This underscores the importance of clearly defined roles for stakeholders, particularly the student’s role in the evaluation process. While participants generally agree on the roles of students and teachers, the sixth participant (Teacher, Female) noted, “I’m not sure how parents can be utilized in assessment, but parents hold a lot of information about the student’s development. Some schools create Harezmi groups where they discuss students’ progress weekly with parents.” This view emphasizes external parental support, while the second participant (Academic, Female) expressed uncertainty about involving parents: “I’m not sure if parents should be involved in the process, but they could potentially support it through collaboration.” Meanwhile, the fourth participant (Teacher, Male) suggested, “Parents should actively participate as Implementers rather than simply guiding the process,” emphasizing active parental involvement. Although active parental involvement is desirable, its practical applicability needs further consideration. Additionally, the first participant (Academic, Female) highlighted the importance of reporting roles: “There is reporting for students, teachers, and coordinators. But district coordinators are missing from these roles.” The emphasis on a comprehensive Reporter role, which aligns with the coordinator’s responsibilities, was generally accepted by participants. However, the fifth participant (Teacher, Female) suggested, “Coordinators should have a technology-supported infrastructure for reporting, allowing them to easily retrieve necessary data.” This comment reflects participants’ concerns about potential data issues when summarizing information from schools. For example, the seventh participant (Teacher, Female) noted, “The reason for the data loss was due to unclear instructions on how to fill it out. When asked to summarize in two words, it’s challenging to condense all this information.” Although this comment primarily relates to the risk of information fragmentation discussed in later sections, it highlights the importance of clear role definitions to minimize data issues in the measurement and evaluation process.

Theme 6: Risks

Potential risks that could contribute to errors in the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model have been identified as a theme. Minimizing these risks can help reduce the likelihood of errors. The primary risks are presented in Table 6.

Table 6

Potential Risks in the Measurement and Evaluation Process

		Source	Reference
Risks	Perceptual Measurements	3	6
	Fragmentation	3	7
	Teacher Training	2	4
	Unidimensionality	1	1
	Age Group	3	3
	Intensity	3	7

The risks outlined in Table 6 indicate that the primary risks in the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model, as identified by participants, are Fragmentation issues with data flow and Intensity, referring to the workload placed on teachers and students during the data collection process. Additionally, the Perceptual Measurements risk, which highlights the high potential for measurement error when using perceptual tools, was frequently mentioned. Other identified risks include Age Group, which relates to the potential mismatch of age-appropriate processes; Unidimensionality, addressing concerns about content validity in measurement and evaluation; and Teacher Training, which underscores the risk associated with inadequate teacher training for these processes. The first participant (Academic, Female) emphasized the limitations in teacher training, stating, “Teachers often aren’t sure about what to measure due to a lack of knowledge in measurement and evaluation.” This points to risks in reporting accuracy due to insufficient teacher training in measurement and evaluation. Additionally, the eighth participant (Teacher, Female) highlighted the workload for teachers participating in the model: “I didn’t realize how intensive it was; had I known, I might not have joined, but I’m glad I did.” This comment underscores the significant workload for implementers of the model. Similarly, the sixth participant (Teacher, Female) noted, “The workload is immense; constant tracking, continuous observation, and ongoing feedback are required.” This highlights the risk of intensity, which is directly linked to fragmentation. Thus, it could be suggested that adopting standardized measurement and evaluation approaches, as indicated by the principles, could reduce the intensity and thereby mitigate the risk of fragmentation.

These risks could primarily be addressed through enhanced teacher training. Participants noted that insufficient teacher training could lead to issues in the measurement and evaluation processes. The first participant (Academic, Female) stated, “We don’t devote enough time to measurement and evaluation in teacher training. We simply say, ‘You can use portfolios or rubrics; it should be process-oriented,’ and we provide examples. However, more in-depth training is needed.” This view suggests that insufficient emphasis on measurement and evaluation in teacher training may contribute to error in the model’s processes.

The word cloud generated from the discussions and evaluations is presented in Figure 3.

Figure 3

Word Cloud for Measurement and Evaluation Processes in the Harezmi Education Model


Assessment
Process
Portfolio
Measurement
Harezmi
Education
Problem
Student
Time
Lesson
Teacher
New
Theoretical
Continuation
Qualitative
Important
Product
Portfolio
Lesson
Assessment
Time
Process
Teacher
Education
Measurement
Harezmi
Problem
Student
Theoretical
Continuation
Qualitative
Important
Product
New
Time
Assessment

Discussion, Conclusion and Recommendations

The findings indicate that the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model are essentially focused on principles. Sax (1980) has asserted that measurement and evaluation processes in education are fundamentally built on certain principles. Although these principles may vary according to contextual structures, they are essential for error-free measurement and evaluation processes. When the results are evaluated within the framework of assessment principles as noted by Çıkrıkçı (2022), it can be said that the principles established for the Harezmi Education Model's measurement and evaluation align well with the theoretical framework. The principles outlined by Çıkrıkçı (2022)—purpose, continuity, breadth-comprehensiveness, self-evaluation, diversity in measurement tools, collaboration, planning, and individual differences—are broadly applicable to the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model. In this study, the terminology used to define principles was primarily derived from participant feedback. Despite the clear significance of these principles for measurement and evaluation, Arık and Kezer (2010) noted that the content of textbooks prepared in the field of educational measurement and evaluation remains limited in terms of principles. Therefore, it is crucial that future models and implementations maintain a principle-oriented focus.

When the tools to be used in the measurement and evaluation process of the Harezmi Education Model are examined, it is seen that the participants frequently express their opinions about the use of the portfolio. This perspective is both accurate and understandable. The literature indicates that portfolios structurally combine multiple assessment and evaluation tools, such as self-assessment forms, peer assessment forms, and rubrics (Davis & Ponnamperuma, 2005). Hence, it may be appropriate to consider portfolios as a holistic tool in assessment and evaluation, with other tools used within or outside the portfolio as needed. Generally, participants emphasize a portfolio-based approach for the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model. Various studies (Bowlus et. al, 2016; McMullan et al., 2003; Yaghoubi & Mobin, 2015) recommend using portfolios in skills-based or project-based assessments. Additionally, researchers like Baturay and Daloğlu (2010) highlight the practical and positive contributions of e-Portfolio use. Considering the Technological Support principle within the study's first theme, it is suggested that the assessment tools used in the Harezmi Education Model should be contemporary and integrated with a technological infrastructure.

In addition to the portfolio, participants also emphasized the importance of task-based assessment approaches. The literature provides strong evidence for the effective use of Task-Based Assessments in skill measurement. For instance, Djambong and Freiman (2016) emphasize that task-based assessments yield important and effective results for developing algorithmic thinking skills, one of the core skills targeted by the Harezmi Education Model. However, researchers like Yundayani and Ardiasih (2021) highlight the challenges of designing materials in the creation of task-based assessments. This suggests that establishing the necessary knowledge and skills among teachers for using such assessment tools is a critical issue, directly related to the "Teacher Training" risks discussed in subsequent sections. A detailed examination of the study's findings shows that task-based assessments were not frequently recommended by participants, which may be due to the procedural challenges associated with their development, as indicated by researchers like Robinson and Ross (1996). Therefore, it is essential to implement comprehensive and intensive teacher training for the successful use of task-based assessments.

The emphasis placed by the participants on technological support during the use of all these measurement tools should not be forgotten. The Ministry of National Education of the Republic of Türkiye's (2023) published diagram on the model also indicates the significance of computer units. Yıldız and Çakmak (2019) underscore the importance of technological resources in improving the efficiency of measurement and evaluation processes. Active utilization of computer sciences in the implementation and use of assessment tools is vital within this context.

Participants emphasize that the model should mainly focus on higher-order thinking skills. The findings align with existing literature, which emphasizes the importance of high-order thinking skills in modern social, educational, and professional contexts, as noted by researchers such as Doleck et al. (2017), Dogan (2020), Basadur, Pringle, Speranzini, and Bacot (2000), and Osburn and Mumford (2006). The Harezmi Education Model, which aims to prepare students comprehensively for both social and professional life, appropriately focuses on developing and assessing these skill areas. Additionally, studies by Erdem and Eminoğlu Küçüktepe (2024) indicate that the Harezmi Education Model fosters collaboration, problem-solving, perspective-taking, increased learning motivation, and enhanced self-expression among students. In this context, the

assessment structures prioritized in the Harezmi Education Model align with findings in the literature. Research by Çimşir, Polat, Çaça, and Kocaman (2022) also supports these outcomes.

Participants emphasized that although the model focuses on the development of higher-level skills, affective, psychomotor and similar skills should also be considered in the measurement and evaluation process. Research by Esen-Aygun and Sahin-Taskin (2017) highlights that teachers view the development of social-emotional skills as essential to student growth. Additionally, studies by Abrahams et al. (2019) point to the importance of social and emotional skills in students' development and preparation for life. Reiss and Abrahams (2015) further emphasize the significance of Practical and Physical Skills in individual development, highlighting the role of assessment procedures in this process. Overall, the data gathered from participants is consistent with the literature.

While the role distribution focuses on parent, teacher and student interactions, consistent with expectations, the importance of the principal and coordinator is emphasized. Based on these findings, the Harezmi Education Model's role distribution in the measurement and evaluation process aligns with the roles of students, teachers, parents, scientists, and educational leaders (principals and coordinators) defined by the Ministry of National Education of the Republic of Türkiye (2023). Although the model appears to be student-centered, it is structured as human-centered, shaped by the collective contribution of all stakeholders.

Finally, risks that may be sources of error in the measurement and evaluation process of the model should not be forgotten. Researchers such as Schmidt and Hunter (1999), Baykul (1992), and Ercan and Kan (2006) have discussed various sources of error in measurement and evaluation processes. Ignoring or failing to address potential risks in the measurement and evaluation model for the Harezmi Education Model may increase the likelihood of error in evaluations. This study on how to conduct the measurement and evaluation process of the Harezmi Education Model yields the following conclusions and associated recommendations:

- The established measurement and evaluation model should be implemented based on fundamental principles that stakeholders have agreed upon, such as Simplicity, Holism, Collaboration, Participation, Standardization, Continuity, Technological Support, and Locality. These principles are essential to minimize potential measurement errors and complexities that may arise in subsequent stages of the model.
- Due to the philosophical foundation of the model, the use of technological resources in the measurement and evaluation process is crucial. These technological tools may be standardized in some cases and locally adapted in others, allowing all stakeholders to participate in the preparation of measurement and evaluation tools.
- The measurement tools used in the evaluation process should align with the assessment objectives and may include portfolios, self-assessment forms, peer assessment forms, and task-based assessment applications. These tools can be developed on a technological platform, aligning with the Technological Support principle, and can be enhanced with artificial intelligence, virtual classroom applications, and other digital tools.
- While the Harezmi Education Model generally focuses on students' development throughout the process, the products generated by students should also be considered important. Therefore, the primary focus should be on students' progress within the process, followed by the evaluation of the products they create.
- It is essential to address areas such as algorithmic thinking, creativity, problem-solving, collaborative work, social-emotional skills, and psychomotor skills in the measurement and evaluation processes of the Harezmi Education Model. This focus on skill-based measurement and assessment approaches, rather than traditional methods, aligns well with the model's framework and supports the recommendations for measurement tools provided by participants.
- The participation of all stakeholders is important in the measurement and evaluation processes. While the role distribution primarily centers on students, teachers, parents, and other stakeholders should actively participate. Therefore, inclusive involvement of all participants in the measurement and evaluation activities is vital.

- The chosen measurement and evaluation approach inherently involves certain risks, primarily related to sources of error. These risks include Intensity, which places a heavy workload on stakeholders; Fragmentation, arising from a lack of standardization in measurement and evaluation processes; and issues stemming from Teacher Training, where teachers may lack sufficient knowledge of tools and procedures. To minimize these risks, efforts should emphasize Standardization to reduce fragmentation, Simplicity and Technological Support to lessen intensity, and Continuity alongside Technological Support to address teacher training needs. Consequently, adopting a principled approach is essential to minimizing error in the measurement and evaluation processes.

Genişletilmiş Özet

Giriş

İsmini Türk–İslam bilginlerinden Matematikçi Ebu Abdullah Muhammed bin Musa el-Harezmi'den alan Harezmi Eğitim Modeli temelini Harezmi tarafından geliştirilen algoritma mantığından almaktadır. Algoritmalar bir problemi çözmek için tasarlanmış prosedür veya formül olarak nitelendirilebilir (Yazıcı, 2022). Bu bağlamda modelin temel amacının öğrencilerin problem durumlarına sistematik ve analitik beceriler ile yaklaşabilecekleri bir eğitsel süreç geliştirerek problem çözme gibi üst düzey becerilerinin arttırılması olduğu söylenilebilir.

Literatür incelendiğinde kuramsal olarak uygun biçimde oluşturulmamış bir ölçme ve değerlendirme modelinin psikometrik sonuçlarının ele alınamayacağı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda herhangi bir ölçme ve değerlendirme sürecinde ilk aşama olarak ölçme modellerinin kuramsal temellerinin oluşturulması gerektiği söylenilebilir. Bu açıdan literatür incelendiğinde Türkiye'de yapılan Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kuramsal çalışmalarının sınırlı olduğu görülmektedir. Bu kapsamda gelecekte yapılacak çalışmalara kaynak oluşturması amacıyla Harezmi Eğitim Modeli için ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik kavram ve süreçlerin uzman görüşleri esas alınarak incelenmesi hedeflenmiştir. İlgili literatür incelendiğinde literatürün hem bu açıdan sınırlı olduğu hem de geliştirilecek ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına kaynaklık edecek kuramsal temellerin oluşturulmasının önemli olduğu görülmektedir.

Yöntem

Araştırma sürecinde Harezmi Eğitim Modeli'nde uygulanabilecek ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının belirlenmesi, kuramsal ve kavramsal çerçevenin çizilmesi ve ölçme modelinin oluşturulması amacıyla nitel araştırma desenlerinden Gömülü Kuram (Granded Theory) yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda ilgili modele ilişkin ölçme değerlendirme yaklaşımlarının kuramsal ve kavramsal çerçevesine ilişkin ölçme modelinin oluşturulması hedeflenmiştir. Araştırma sürecinde veri toplamak amacıyla Harezmi Eğitim Modeli konusunda uzmanlığı olan beş akademisyen ve beş alan uzmanı ile görüşülmesi planlanmıştır. Ancak oluşturulan katılımcı grubu üç akademisyen (Prof. Dr.), bir bilim uzmanı (Yüksek lisans tezi yazarı) ve dört koordinatör (MEB) olmak üzere sekiz katılımcıdan oluşan katılımcı grubu ile sınırlıdır.

Bu araştırma sürecinde veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen dört bölüm hâlinde toplamda 15 açık uçlu madde kullanılarak oluşturulan yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sürecinde ilk olarak elde edilen görüşme kayıtlarının transkripti alınmıştır. Veriler bu kapsamda analiz için düzenlenmiştir. Verilerin analizinde verilerin anlaşılma sürecinde sorun olma riskine karşın veriler zaman damgası ile damgalanmıştır. Anlaşılmayan kısımlar için ses ve görüntü kaydının hangi dakikası ve saniyesi olduğu belirtilmiştir. Araştırma sürecinde veri analizi için tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Çelik ve Ekşi (2015) tarafından önerilen tematik analiz adımları izlenmiştir. Bu kapsamda belirtilen tematik analiz yöntemi ile araştırma sürecinde elde edilen görüşme bulguları analiz edilmiştir. Sonrasında araştırma ekibinden diğer araştırmacıların da aynı içerikleri aynı adımlarla kodlaması sonucunda Krippendorff alfa katsayısı (Hayes & Krippendorff, 2007) ve Miles-Huberman yöntemi (Baltacı, 2017) değerleri incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar aynı kodlayıcının iki haftalık kodlama zaman aralığı için güvenilirliğin 5000 bootstrap yöntemi ile %95 güven aralığında .59 alt ve .85 üst sınır olmak üzere .72 Krippendorff alfa düzeyinde olduğuna işaret etmektedir. İki farklı kodlayıcının aynı görüşmeleri kodlama güvenilirliğin 5000 bootstrap yöntemi ile %95 güven aralığında .66 alt ve .95 üst sınır aralığında olmak üzere .83 Krippendorff alfa düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Bulgular

Bulgular incelendiğinde Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde araçlar, ilkeler, odak, ölçülecek yapı, roller ve riskler temalar olarak belirlenmiştir. Bulgular incelendiğinde ölçme modelinin basitlik, bütüncüllük, iş birliklilik, katılımcılık, standartlık, süreklilik ve yerellik olmak üzere yedi ilkeden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu ilkeler içinde Standartlık olarak isimlendirilen ve ölçme değerlendirme süreçlerinin merkezî bir yapı içerisinde standart olarak oluşturulması gerektiğini düşünen katılımcı görüşlerinin en yoğun olduğu tespit edilmiştir. Bu görüş temelde ölçme ve değerlendirme süreçlerinin belirli bir planlama ve düzenleme ile sistematik olarak yürütülmesinin önemini vurgulamaktadır. Bundan sonra ise en sık tekrar eden görüş ölçme ve değerlendirme süreçlerinde sadece bilişsel becerilerin değil; sosyal, duyuşsal ve benzeri becerilerin ölçülmesini hedefleyen bütüncüllük ilkesidir. Buna ek olarak ölçme ve değerlendirme süreçlerinde zamansal ve gelişimsel olarak sürekliliği vurgulayan süreklilik ilkesi odaklı görüşlerin de yoğun olduğu tespit edilmiştir. Yapılacak ölçme ve değerlendirme süreçlerinde sadece karar vericilerin merkezî otorite olmaması gerektiğini belirten yerellik ilkesi ise katılımcılar tarafından vurgulanmıştır.

Araçlar temasının akran değerlendirme formları, gözlem formları, öğrenme günlükleri, öz değerlendirme formları, portfolyo, rubrik, görev temelli uygulamalar ve teknolojik kaynaklar kategorilerinden oluştuğu tespit edilmiştir. Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme sürecinde kullanılabilecek ölçme araçları içinde en çok önerilen ölçme aracı öz değerlendirme formlarıdır. Bu ölçme aracı konusunda elde edilen görüşler, ölçme aracının öğrencilerin kendi gelişimlerini değerlendirme sürecine katılımcının ölçme ve değerlendirme süreci için önemli olduğuna işaret etmektedir. Buna ek olarak portfolyo kullanımı da katılımcılar tarafından önemle vurgulanan bir diğer araçtır. Özellikle ölçme ve değerlendirme süreçlerinin yönetimi ve sistematik yapıda kurulabilmesi için bu araç önem arz etmektedir. Ancak katılımcılar bu araçların tümü için teknolojik kaynaklarla bütünleşme istemektedirler. Bu teknolojik kaynaklar ise e-portfolyo ve yapay zekâ uygulamaları üzerine şekillendirilmiştir. Kullanılacak ölçme araçlarının teknolojik temeller üzerine şekillendirilmesi katılımcılar tarafından sıklıkla belirtilmiştir. Bu açıdan özetle portfolyo gibi süreç değerlendirme araçlarının ve teknolojik kaynakların Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme sürecinde aktif olarak kullanımının süreci kolaylaştırabileceği söylenilebilir.

Oluşturulan ölçme ve değerlendirme modeli katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından süreç değerlendirmesi üzerine temellendirilmiştir. Bu görüşler ürünün de önemli olduğunu vurgulasa da süreç içerisinde öğrencinin kazandığı bilgi ve becerinin ölçülmesinin önemi vurgulanmaktadır.

Harezmi Eğitim Modeli ölçme ve değerlendirme süreçlerinde dört temel beceri alanını kapsamaktadır. Bu alanlar Algoritmik Düşünme, Bilişsel–Metabilişsel, Pratik ve Fiziksel, Sosyal Duygusal beceri alanlarıdır. Ayrıca Harezmi Eğitim Modeli'ndeki rollerin değerlendirme işlemini yapan değerlendirmeci, ölçme araçlarını tasarlayan tasarımcı, ölçme uygulamalarını uygulayan uygulayıcı, ölçme ve değerlendire sürecinin tamamında yönlendirme yapan yönlendirici ve raporlama işlemlerini yapan raporlayıcıdan oluştuğu görülmektedir.

Harezmi Eğitim Modeli'nin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde katılımcıların sıklıkla ölçme ve değerlendirme süreçlerinde veri akışındaki problemleri ifade eden dağınıklık ve veri toplama sürecinde öğretmen-öğrenciler için iş yükünü ifade eden yoğunluğun en büyük risk olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak ölçme süreçlerinde ölçümlerin algısal araçlarla yapılması sonucunda ölçme hatasının yüksek olduğunu belirten algısal ölçüm riski de sıklıkla ifade edilmektedir. Bu risklerle ilgili olarak yaş gruplarına göre uygun süreçlerin kullanılmama riskini ifade eden yaş Grubu, ölçme ve değerlendirmede kapsam geçerliliği sorunlarına değinen tek boyutluluk ve ölçme ve değerlendirme süreçlerinde öğretmen eğitimlerinin istenilen biçimde olmama riskini ifade eden öğretmen eğitimleri riski ele alınmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Ölçme ve değerlendirme modelinin basitlik, bütüncüllük, iş birliklilik, katılımcılık, standartlık, süreklilik, teknolojik desteklilik ve yerellik gibi ilkelere dayandırılması, modelin başlangıçta belirlenen ilkelerle ilerlemesini ve süreçte karşılaşılabilecek karmaşıklıkları önleyebilir. Bu süreçte teknolojik kaynakların kullanımı önemlidir ve araçlar bazen standart, bazen de yerel olarak hazırlanabilir. Böylece tüm paydaşlar sürece dâhil olabilir. Modelin teknolojiyle desteklenmesi, portfolyo, öz değerlendirme, akran değerlendirme ve görev temelli araçlar gibi değerlendirme araçlarının yapay zekâ ve sanal sınıflarla entegre edilmesini sağlayabilir.

Harezmi Eğitim Modeli, öğrencilerin gelişimini ve ortaya koydukları ürünleri değerlendirmeye odaklanır. Bu modelde algoritmik düşünme, yaratıcılık, problem çözme ve iş birliği gibi becerilere yönelik beceri temelli değerlendirme yaklaşımlarının benimsenmesi önerilmektedir. Ayrıca öğretmen, veli ve diğer paydaşların katılımı sağlanmalı; yoğunluk, dağınıklık ve yeterli eğitim eksikliği gibi hata kaynaklarının önlenmesi için standartlık, basitlik ve süreklilik ilkeleri uygulanmalıdır. Paydaşların sürece tam katılımı ve ilkesel yapının korunmasıyla hata riski azaltılabilir.

Author Contributions: The first author contributed 60% (research idea, problem statement, methodology design), and the second author contributed 40% (data collection, data analysis, reporting).

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest among the authors.

Ethical Statement: We declare that this study adhered to the principles stated in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" and that no actions were taken based on "Violations of Scientific Research and Publication Ethics." Furthermore, we affirm that all authors contributed to the study, there is no conflict of interest among the authors, and that all ethical responsibility for any violations lies with the authors of this article.

Ethics Committee Approval: Data collection started after the approval of Gazi University Ethics Committee dated June 3, 2024 and numbered E-77082166-604.01-962892.

Copyright: Works published in the Journal of National Education are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Data Availability Statement: Data created or analyzed during this study (excluding audio and video recordings) are available from the authors upon reasonable request.

Use of Artificial Intelligence in Writing Assistance: The authors declare that no artificial intelligence assistance was used for writing.

References

Abrahams, L., Pancorbo, G., Primi, R., Santos, D., Kyllonen, P., John, O. P., & De Fruyt, F. (2019). Social-emotional skill assessment in children and adolescents: Advances and challenges in personality, clinical, and educational contexts. *Psychological Assessment, 31*(4), 460–473. https://doi.org/10.1037/pas0000591

Arık, R. S., & Kezer, F. (2010). Content analysis of the principles books in the field of measurement and evaluation published in Turkey and in the world. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 9,* 1400-1406. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.341

Baker, E. L., & Alkin, M. C. (1973). Formative evaluation of instructional development. *AV Communication Review, 21(4),* 389-418.

Basadur, M., Pringle, P., Speranzini, G., & Bacot, M. (2000). Collaborative problem solving through creativity in problem definition: Expanding the pie. *Creativity and Innovation Management, 9*(1), 54-76. https://doi.org/10.1111/1467-8691.00157

Başol, G., Çakan, M., Kan, A., Özbek, Ö. Y., Özdmir, D., & Yaşar, M. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* Pegem Akademi Yayıncılık.

Baturay, M. H., & Daloğlu, A. (2010). E-portfolio assessment in an online English language course. *Computer Assisted Language Learning, 23*(5), 413-428. https://doi.org/10.1080/09588221.2010.520671

Baykul, Y. (1992). Eğitim sisteminde değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(7), 95-94.

Bowlus, A. J., Mori, H., & Robinson, C. (2016). Ageing and the skill portfolio: Evidence from job based skill measures. *The Journal of the Economics of Ageing, 7*, 89-103. https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2016.02.003

Burns, M. K. (2008). What is formative evaluation?. *Minnesota Center for Reading Research,* 1-6.

Ceylan, Ö., Öğten, M., Tüfekçi, V., & Yurttaş, M. Ö. (2020). öğrencilerin harezmi eğitim modeline yönelik metaforik algılarının belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 49*(225), 227-251.

Chernyshenko, O., & Stark, S. (2016). Mobile Psychological Assessment F. Drasgow (Ed.) . *In Technology and testing: Improving educational and psychological measurement.* (pp. 206-216).

Çıkrıkçı, N. (2022). Öğrenme, öğretim ve değerlendirme arasındaki ilişkiler. N. Çıkrıkçı (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 18-20) içinde. Tercan Matbacılık.

Çimen, A., & Gülseçen, S. (2022). Harezmi Eğitim Modeli verisindeki gizli desenlerin ortaya çıkarılması. *Turkish Studies-Educational Sciences, 17*(6), 1395-1920. https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.62099

Çimşir, S., Polat, R. D., Çaça, Ş., & Kocaman, H. (2022). İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin ve velilerinin Hârezmî eğitim modeli'ne ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Edebiyat Dilbilim Eğitim ve Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 1*(1), 131-144.

Davis, M. H., & Ponnamperuma, G. G. (2005). Portfolio assessment. *Journal of Veterinary Medical Education, 32*(3), 279-284.

Djambong, T., & Freiman, V. (2016). *Task-based assessment of students' computational thinking skills developed through visual programming or tangible coding environments*. [Oral presentation].International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA), Mannheim, Germany.

Dogan, A. (2020). Algorithmic thinking in primary education. *International Journal of Progressive Education, 16*(4), 286-301.

Doleck, T., Bazelais, P., Lemay, D. J., Saxena, A., & Basnet, R. B. (2017). Algorithmic thinking, cooperativity, creativity, critical thinking, and problem solving: exploring the relationship between computational thinking skills and academic performance. *Journal of computers in education, 4,* 355-369. https://doi.org/10.1007/s40692-017-0090-9

Ercan, İ., & Kan, İ. (2006). Ölçme ve ölçmede hata. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 7*(1), 51-56.

Erdem, Ş., & Eminoğlu Küçüktepe, S. (2024). Harezmi eğitim modeli uygulanan okullardaki öğretmenlerin modele yönelik görüşleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 60*(60), 207-226. https://doi.org/10.15285/maruaebd.1498995

Esen Aygun, H., & Sahin-Taskin, C. (2017). Teachers' views of social-emotional skills and their perspectives on social-emotional learning programs. *Journal of Education and Practice, 8*(7), 205-215.

Eseryel, D., Law, V., Ifenthaler, D., Ge, X., & Miller, R. B. (2014). An investigation of the interrelationships between motivation, engagement, and complex problem solving in game-based learning. *Journal of Educational Technology and Society, 17*(1), 42–53.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L., Walz, L., & Germann, G. (1993). Formative evaluation of academic progress: How much growth can we expect? *School Psychology Review, 22*(1), 27-48. https://doi.org/10.1080/02796015.1993.12085636

Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. *Computers in Entertainment (CIE), 1*(1), 20. https://doi.org/10.1145/950566.950595

Glaser, B.G., & Strauss, A.L. (2006). The discovery of grounded theory strategies for qualitative research. Aldine Transaction.

Güler, N. (2011). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* Pegem Akademik Yayıncılık.

Hayes, A. F., & Krippendorff, K. (2007). Answering the call for a standard reliability measure for coding data. *Communication methods and measures*, *1*(1), 77-89. https://doi.org/10.1080/19312450709336664

Koçoğlu, E. (2018). Türkiye'de pilot uygulama sürecinde olan harezmi eğitim modelinin alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda analizi. *Electronic Turkish Studies, 13*(19), 1187-1200. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14050

Luecht, R. M. (2015). Computer-based test delivery models, data, and operational implementation issues. In F. Drasgow (Ed.), *Technology and testing: Improving educational and psychological measurement* (pp. 179–205). Routledge.

McMullan, M., Endacott, R., Gray, M. A., Jasper, M., Miller, C. M., Scholes, J., & Webb, C. (2003). Portfolios and assessment of competence: a review of the literature. *Journal of advanced nursing, 41*(3), 283-294. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02528.x

Ministry of National Education of the Republic of Türkiye. (2023). Harezmi Eğitim Modeli Çerçeve Metni. 22 Nisan 2024 tarihinde https://ogm.meb.gov.tr/www/hrezm-egitim-modeli/icerik/1867 adresinden erişilmiştir.

Mislevy, R. J., Corrigan, S., Oranje, A., DiCerbo, K., Bauer, M. I., Von Davier, A., & John, M. (2016). Psychometrics and game-based assessment. In F. Drasgow (Ed.), *In Technology and testing: Improving educational and psychological measurement* (pp. 23-48). Routledge.

Noble, H., & Smith, J. (2015). Issues of validity and reliability in qualitative research. *Evidence-based nursing*, *18*(2), 34-35. https://doi.org/10.1136/eb-2015-102054

Osburn, H. K., & Mumford, M. D. (2006). Creativity and planning: Training interventions to develop creative problem-solving skills. *Creativity Research Journal, 18*(2), 173-190. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1802_4

Redman, E. (2024, 11-14 April). *An Introduction to Creating Video Games for Measurement: From Design to Analysis* [Oral presentation]. NCME Annual Meeting, Philadelphia, USA.

Reiss, M. J., & Abrahams, I. (2015). The assessment of practical skills. *School Science Review, 357,* 40-44.

Robinson, P., & Ross, S. (1996). The development of task-based assessment in English for academic purposes programs. *Applied Linguistics, 17*(4), 455-476. https://doi.org/10.1093/applin/17.4.455

Sax, G. (1980). *Principles of educational and psychological measurement and evaluation.* Wadsworth Press.

Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1999). Theory testing and measurement error. *Intelligence, 27*(3), 183-198. https://doi.org/10.1016/S0160-2896(99)00024-0

Seçer, T. (2021). *Harezmi e*ğitim *modelini uygulayan öğretmenlerin model hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Tokmak, A. (2023). Harezmi eğitim modelinin problem çözme becerisinin geliştirilmesine etkisi. *Millî Eğitim Dergisi, 52*(1), 437-456. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1309222

Weston, C., McAlpine, L., & Bordonaro, T. (1995). A model for understanding formative evaluation in instructional design. *Educational technology research and development, 43*(3), 29-48. https://doi.org/10.1007/BF02300454

Yaghoubi, A., & Mobin, M. (2015). Portfolio assessment, peer assessment and writing skill improvement. *Theory and Practice in Language Studies, 5*(12), 2504.

Yaşar, M. (2011). Ölçme ve Değerlendirmenin Önemi. S. Tekindal (Ed.). Ölçme ve *Değerlendirme* (s. 2-8) içinde. Pegem Akademik Yayıncılık

Yavuz, O., Yavuz, Y., Özyürek, H., & Boral, D. (2019). Harezmi eğitim modeli'nin özel yetenekli öğrencilerin yaratıcılık becerilerine etkisi. *In Congress Proceedıngs, 2019*, 73-82.

Yazıcı, E. (2022). *Sıfırdan başlayarak algoritma ve programlama öğrenme.* Hiperlink Yayınları.

Yıldız, G., & Çakmak, E. K. (2019). Zenginleştirilmiş e-değerlendirme sisteminin ders başarısına etkisi ve öğrenci memnuniyetinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*, 106-139.

Yundayani, A., & Ardiasih, L. S. (2021). Task-based material design for academic purposes: Learners' English writing skill improvement. *Studies in English Language and Education, 8*(1), 258-275.

Yurdagül, H., (2005, Eylül). *Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması* [Sözlü sunum]. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli, Türkiye.

Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Yazma Becerisine, Teknoloji Tutumuna ve 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Yunus Emre ÇEKİCİ[1], Halil Erdem ÇOCUK[2]

1 Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi İletişim Fakültesi, İletişim Bilimleri Bölümü, yunusemrecekici@gmail.com.ORCID: 0000-0003-0247-3779

2 Doç. Dr, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, halilerdemcocuk@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0027-4223

Gönderilme Tarihi: 18.11.2024 Kabul Tarihi: 12.01.2026 DOI: 10.37669/milliegitim.1578129

Atıf: " Çekici, Y. E., & Çocuk, H. E. (2026). Ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine etkisi. *Millî Eğitim, 55*(249), 69-96. DOI: 10.37669/milliegitim.1578129"

Öz

Bu çalışmanın amacı, ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine etkisini tespit etmektir. Araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi benimsenmiştir. Tek gruplu ön test-son test deneysel desenin kullanıldığı çalışma, yarı deneysel niteliktedir. Araştırma grubu, Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde Türkçe öğretmenliği bölümünde okuyan üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırma grubu, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Veriler, çeşitli nicel ve nitel analiz teknikleriyle çözümlenmiştir. Çalışmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazma becerilerini, teknolojiye yönelik tutumlarını ve çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamasının ardından öğretmen adaylarının ağ günlüğüne ilişkin bilgi ve görüşlerinin genişlediği görülmüştür. Katılımcılar genel anlamda, ağ günlüğünün yazma becerisini olumlu yönde etkileyeceği görüşünü dile getirmiştir. Öğretmen adaylarının çoğunluğu, yazma uygulamalarının ardından kendini dijital yazma konusunda geliştirdiğini ifade etmiştir.

Anahtar Kelimeler: *yazma eğitimi, ağ günlüğü, dijital yazma, teknoloji tutumu, 21. yüzyıl becerileri*

The Effect of Blog-Based Digital Writing Processes on Prospective Turkish Teachers Candiadates' Digital Writing Skills, Technology Attitudes and 21st Century Skills

RESEARCH ARTICLE

Abstract

The aim of this study is to determine the effects of blog-based digital writing processes on digital writing skills, attitudes towards technology, and 21st century skills of Turkish Language Teaching Department students. The study employed a mixed research method, combining quantitative and qualitative research methods. This study employed a single-group pretest-posttest experimental design, which is quasi-experimental in nature. The research group consists of third-year students studying in the Turkish Language Teaching Department at a state university in Turkey. The research group was determined by the criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods. The data were analyzed with various quantitative and qualitative analysis techniques. In this study, it was concluded that blog-based digital writing processes were effective in developing Turkish language teacher candidates' digital writing levels, attitudes towards technology, and multi-dimensional 21st century skills. In addition, it was observed in the study that the knowledge and opinions of pre-service teachers about blogs expanded after the blog-based digital writing application. In general, the participants expressed the opinion that blogs would positively affect writing skills. The majority of the pre-service teachers stated that they improved themselves in digital writing after the writing applications.

Keywords: *writing education, blog, digital writing, technology attitude, 21st century skills*

Giriş

Doğası gereği bir araca gereksinim duyan yazma becerisi, geçmişten günümüze teknolojik gelişmelerden dolaysız bir biçimde etkilenmiştir. Öyle ki çivi, kâğıt, kalem vb. araçların icadı; geçmişte yazma becerisini ortaya çıkaran ve etkileyen teknolojik gelişmelere birer örnek olarak gösterilebilir. Son yıllarda özellikle bilgisayar ve internet teknolojisindeki gelişmeler de öğrencilerin hem yazma alan ve ortamlarını hem de yazma süreçlerini köklü bir biçimde değiştirmektedir. Günümüzde öğrencilerin kâğıt ve kalemle değil, daha çok dijital ortamlarda yazı yazdığı bilinmektedir. "Geçtiğimiz birkaç bin yılda okuryazarlık kültürüne egemen olan el yazısı; günümüzde bilgisayar, tablet ve cep telefonlarının kullanımıyla yerini dijital yazmaya bırakmaktadır" (Kiefer, 2016, s. 77). Maden ve arkadaşları (2018), günümüzde insanların bilgi edinmek için basılı kaynakların yanı sıra dijital seçenekleri; istek, görüş ve önerilerini paylaşmak için de kâğıt ve kalem yerine ekran ve klavyeyi kullandığını belirtmektedir. Hatta son yıllarda teknoloji kullanımının artması ile bir dijital yazma patlamasının

yaşandığı bile söylenmektedir (Susar Kırmızı vd., 2021, s. 419). Yazma beceri ve ortamındaki bu köklü değişim, Türkçe eğitiminin temel uygulama alanı olan yazma eğitiminde, dijital gelişmeleri göz önünde bulundurmayı hem gerekli hem de kaçınılmaz kılmaktadır.

Değişen teknolojinin de etkisiyle dijital yazma, günümüz dil eğitiminde göz önünde bulundurulması gereken ve geliştirilmesi hedeflenen bir beceri olarak ele alınmaktadır. Bu noktada dijital yazmayı tanımlamakta ve dijital yazmanın avantajlarını değerlendirmekte yarar vardır. Dijital yazma, teknolojik olanakları kullanarak sembollerle gerçekleştirilen, zaman zaman bir web ağı ile bağlantılı olan ve bu ağlardan kullanıma da sunulabilen iletişim şekli olarak tanımlanmaktadır (Susar Kırmızı vd., 2021, s. 419). Alan yazınında dijital yazmanın avantajları üzerinde sıkça durulmaktadır. Dijital yazma, öğrenci ve öğretmenlere yazıyı hızlı ve kolay bir biçimde düzenleme olanağı sunmaktadır (Kervin ve Mantei, 2016; Taipale, 2014). Geleneksel yazma araçlarıyla karşılaştırıldığında dijital araçlarda öğrenci ve öğretmenler, yazılarını daha hızlı ve kolay bir biçimde düzenleyebilmektedir. Bunun yanı sıra dijital yazma ile öğrenciler, görsel ve işitsel ögeleri metinlerine ekleyebilmektedir (Grabill, 2005; Susar Kırmızı vd., 2021, s. 420). Yazıyı görsel ve işitsel ögelerle tamamlamak, ilkokul ve ortaokul düzeyindeki öğrenciler için yazma eylemini ilgi çekici kılmaktadır. Bunun yanı sıra bir araştırmada öğretmen adayları, dijital ortamlarda yazmanın ve silmenin-düzeltmenin kolay olduğunu, yazmanın daha hızlı olduğunu, yazının okunabilirliğinin daha iyi olduğunu, yazıların kolay paylaşıldığını, hataların kolay göründüğünü ve düşüncelerini özgürce ifade edebildiklerini belirtmiştir (Çetin, 2022). Kısacası dijital yazma uygulamalarının düzenleme, zaman tasarrufu ve paylaşma açısından geleneksel yazma uygulamalarına göre daha avantajlı olduğu belirtilmektedir. Bunun yanı sıra yazma becerilerinin gelişiminde teknoloji kullanımının iş birliği ve sosyalleşmeyi desteklediği (Williams ve Beam, 2019), dijital yazma alıştırmalarının öğrencilere gerçek okurlar için yazma, okurlarla etkileşimde bulunma, çevrim içi yazma ve yayımlama ve okurlardan geri bildirim alma gibi deneyimlere olanak tanıdığı (Göçen, 2021), alan yazınındaki çeşitli çalışmalarda vurgulanmaktadır. Kısacası alan yazınındaki birçok çalışma, dijital yazmanın geleneksel yazma araçlarına göre görece daha avantajlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Dijital yazma çeşitli sosyal ağlarda gerçekleştirilmektedir. İnsanlar düşüncelerini X, Facebook, Instagram gibi sosyal medya ortamlarında dile

getirebilmekte, çeşitli forumlarda tartışabilmekte veya Youtube gibi sitelerde videoların altına yorum yazabilmektedir. Bu dijital ortamlardan biri de ağ günlükleridir (weblog, blog). Kişisel amaçlı yazı, resim ve video paylaşımlarında bulunmak amacıyla kullanılan ağ günlükleri (Huseynov, 2019, s. 30), görüş ve düşüncelerin paylaşıldığı ve yorumlandığı, etkileşime açık bir sosyal medya türü olarak ön plana çıkmaktadır. Günümüzde birçok kişi, internette kendisine ait bir ağ günlüğü oluşturmakta, o ağ günlüğünde görüş ve düşüncelerini paylaşmaktadır. Ağ günlükleri, yazarın görüş ve düşüncelerini hızlı bir şekilde yayımlamasına, okurların da bu yazıları yorumlamasına olanak tanımaktadır (Dyrud vd., 2005). Ağ günlükleri, metinsel bütünlük taşıması nedeniyle eğitimsel amaçlar için de işlevsel bir nitelik taşımaktadır. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin sınıf dışında da etkileşimine zemin hazırlamaktadır (Türker, 2019, s. 204). Bu yönleriyle ağ günlükleri, dijital yazma etkinlikleri için önemli bir metin türü olduğu söylenebilir. Nitekim Sharma ve Barret, ağ günlüklerinin (blogların) eğitim ve dil eğitimi açısından oldukça önemli olduğunu belirtmektedir. Oldukça kapsayıcı ve çok boyutlu olduğu için, Sharma & Barrett'in (2007, s. 120-122; akt. Türker & Genç, 2018, s. 195-196) görüşleri aşağıda, olduğu gibi aktarılmıştır:

"Öğrencilerin hazırlık yapabilmeleri amacıyla blog sayfalarında ders öncesi konuyla ilgili etkinlikler paylaşılabilir."

"Çoklu ortam nesnelerini ekleyebilme özelliği, dil öğrenmeyi kolaylaştırır. Dersle ilgili kayıtlar blog sitesinde yayımlanarak öğrencilerin diledikleri zaman konuları tekrar etmeleri sağlanır."

"Sınıfta bütün öğrencilere bireysel dönüt verme fırsatı bulamayan öğretmenler, bloglar üzerinden ayrıntılı bir dönüt sayfası paylaşabilir veya öğrencilerin bloglar üzerinden yaptıkları yorumlara geri bildirimde bulunabilirler."

"Blogların öğretmenin paylaşımlarını takip etme sorumluluğunu öğrencilere bırakması, öğrenen özerkliğini artırmaya önemli katkı sağlar. Ayrıca gönderilere yorum yapabilme özelliğiyle, belirlenen bir konuyla ilgili öğrencilerin birbirleriyle veya öğretmenle ders saatleri dışında iletişim kurmalarının yolu açılmış olur."

"Ders saatleri dışında öğrenmeyi pekiştirebilmek amacıyla etkinlikler hazırlanarak blog sayfalarında paylaşılabilir. Hazırlanan etkinliklerle birlikte genel ağ bağlantı adresleri de paylaşılarak dilin özgün kullanım örnekleriyle öğrenme zenginleştirilebilir."

"Yapılan bütün paylaşımları kayıt altında tutma özelliğiyle bloglar, öğrencilerin dil gelişimleri hakkında öğretmenlere ve istenildiğinde velilere bilgi verir."

Yukarıdaki görüşler, ağ günlüklerinin yazma motivasyonunu artıran bir araç olduğunu göstermesi bakımından da dikkate değerdir. Bunun yanı sıra kullanıcıların üye olarak kullanabildiği ağ günlükleri, son yıllarda öğrencilerin yazma becerilerini ve günlük tutma alışkanlıklarını geliştirme amacıyla da kullanılmaktadır (Akçay & Arslan, 2010). Kişisel yazma deneyimi için yeni fırsatlar sağlayan ağ günlükleri, dil becerilerinin kullanılmasını ve geliştirilmesini özendirmektedir (Godwin-Jones, 2008). Dolayısıyla ağ günlükleri, öğrenen özerkliğini sağlama, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimini özendirme gibi özellikleriyle yazma becerisinin gelişimde işlevsel bir eğitim aracı/ortamı olarak ön plana çıkmaktadır.

Özetlemek gerekirse dijital yazma, günümüzün toplumsal yaşamının vazgeçilmez ögelerinden biridir. Bu nedenle ana dili derslerinde dijital yazma etkinliklerine yer vermek kaçınılmazdır. Bu bağlamda ağ günlükleri, eğitsel işleviyle ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda, öncelikle öğretmen yetiştirme sürecinde ağ günlüğü temelli dijital yazma etkinliklerinin etkisini araştırmak gerekmektedir. Nitekim Çetin (2022), eğitim fakültesindeki öğrencilerin yazma içerikli derslerinde dijital yazma etkinliklerine yer verilmesi gerektiğini belirtmekte; Kaya Özgül (2023), dil becerilerini kazandıracak öğretmen adaylarının çağın gereklerine uygun şekilde dijital araçları kullanma konusunda belli düzeyde bir yeterliğe sahip olmasının, öğretim sürecindeki başarıyı etkileyeceğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla ağ temelli dijital yazma etkinliklerinin öğretmen adaylarının dijital yazma becerisine etki edip etmediği, araştırmaya değer bir konudur. Teknoloji tutumu ve 21. yüzyıl becerileri de dijital yazma becerisini etkileyen olası değişkenler olarak araştırılmalıdır. Alan yazınında, öğretmen adaylarının dijital yazma alışkanlıklarını (Maden vd., 2018; Çetin, 2022), dijital yazma tutumlarını (Kaya Özgül, 2023), dijital yazmaya yönelik metaforik algılarını (Nas & Göçen, 2023), dijital yazmaya ilişkin görüşlerini (Ustabulut, 2021) ele alan çalışmalar mevcuttur. Ancak ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin öğretmen adaylarının dijital yazma becerisi, teknoloji tutumu ve 21. yüzyıl becerilerine etkisini irdeleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik etkisini tespit etmektir. Ayrıca bu çalışmada, öğretmen adaylarının ağ günlükleri temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin görüşlerini ortaya koymak da amaçlanmıştır. Çalışmanın problem cümleleri şu şekildedir:

1. Ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerini deneyimleyen öğretmen adaylarının dijital yazma becerisi, teknoloji tutumları ve 21. yüzyıl becerileri düzeyleri nedir?
2. Ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin öğretmen adaylarının;

   2.1 Dijital Yazma Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanlarına etkisi nedir?

   2.2 Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği ön test ve son test puanlarına etkisi nedir?

   2.3 Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği ön test ve son test puanlarına etkisi nedir?
3. Öğretmen adaylarının ağ günlükleri temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemleri ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi benimsenmiştir. "Karma yöntem çalışması", araştırma probleminin tespiti açısından nicel ve nitel yöntemlerinin bir arada kullanılması esasına dayanmaktadır (Creswell & Plano Clark, 2011). Araştırma karma yöntem desenlerinden "gömülü desen" ile yürütülmüştür. Bu desende nicel ve nitel veriler sıralı olarak kullanılmaktadır. Burada veri türlerinden herhangi birinin diğerini desteklemesi gerekmektedir. Nicel yöntemle yürütülen deneysel bir çalışmayı desteklemesi açısından nitel veriler araştırmanın öncesinde ve sonrasında toplanabilmektedir. Gömülü karma desen araştırmalarında, nitel ya da nicel araştırma yöntemlerinin biri diğerine nazaran daha ağırlıklı kullanılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 326).

Bu araştırmada nicel araştırma yaklaşımlarından tek gruplu ön test-son test deneysel desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tek gruplu ön test-son test deneysel desende bir gruba bağımsız değişken uygulanır, deney öncesi ve deney sonrası ölçme yapılır (Cohen & Manion, 1997; Gay ve Airasian, 2000; Fraenkel & Wallen, 1996). Ön test ve son test ortalamaları arasındaki fark bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösterir. Ön test-son test deneysel desen, deneysel desenler arasındaki zayıf desenlerden birisi olarak gösterilir. Ancak Creswell'in (2012) de belirttiği gibi yeni bir eğitim modülünün geliştirilip uygulandığı araştırmalarda tek gruplu deneysel desenin tercih edilmesi araştırmanın doğası gereğidir.

Araştırmanın nitel bölümünde ağ günlükleri temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital yazma becerisine, teknoloji tutumuna ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik etkisi derinlemesine incelenerek belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı; olgu ve olayları kendi doğal ortamlarında ele alan; bütüncül bakış açısını benimseyen bir yaklaşımdır (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 41). Nitel araştırma yöntemi benimsenen çalışma durum çalışması deseni ile yürütülmüştür. Durum çalışması deseni, bir ya da birkaç durum için birden fazla veri toplama araçlarının kullanıldığı araştırmalarda kullanılan verilerin derinlemesine incelendiği mevcut durumun betimlenmesiyle raporlanan çalışmalarda kullanılmaktadır (Creswell, 2012).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, önceden belirlenmiş bazı önem ölçütlerini karşılayan durumları çalışmayı hedefleyen ve araştırmacının belirli ölçütü ya da ölçütler listesini dikkate aldığı örnekleme yöntemidir (Patton, 2005; Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırmanın örneklemi, Türkiye'de İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi Türkçe öğretmenliği bölümünde okuyan üçüncü sınıf öğrencileridir. Planlamada öncelikle öğrencilerin "Türk Dili, Edebiyat Bilgi Kuramları ve Eski Türk Edebiyatı, Yeni Türk Edebiyatı, Halk Edebiyatı, Bilişim Teknolojileri, Materyal Tasarlama ve Öğretim Teknolojileri" derslerini almış olmaları gözetilmiştir. Böylece öğrencilerin hem dil bilgisi kurallarını bildikleri, genel metin kavramına hâkim oldukları ve yazılacak farklı türdeki metinler için ön bilgilerinin bulunduğu hem de kendilerine ait bir ağ günlüğü planlayabilecekleri varsayılmıştır.

Araştırma grubuna yönelik tanımlayıcı bilgiler, Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Araştırma Grubuna İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

Tanılayıcılar		f	%
Yaş	20	4	10,0
	21	21	52,5
	22	10	25,0
	23	3	7,5
	24	1	2,5
	38	1	2,5
	Toplam	40	100,0
Cinsiyet	Erkek	16	40,0
	Kadın	24	60,0
	Toplam	40	100,0
Blog takip	Evet	12	30,0
	Hayır	28	70,0
	Toplam	40	100,0
Süreli yayın takibi	Evet	13	32,5
	Hayır	27	67,5
	Toplam	40	100,0
Düzenli kitap okuma	Evet	27	67,5
	Hayır	13	32,5
	Toplam	40	100,0

Araştırma grubunun %95'i 20-23 yaş arasındadır. Yüzde 40'ı erkek, yüzde 60'ı kadındır. Araştırma grubunun %70'i herhangi bir bloğu, %67,5'u süreli yayını takip etmediğini bildirmiştir. Araştırma grubunun %67,5'i düzenli kitap okuma alışkanlığına sahip olduğunu beyan etmiştir.

İşlem

Araştırma, Türkiye'de bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, Türkçe öğretmenliği bölümü 3. sınıf, 6. yarıyılda yer alan "Yazma Eğitimi" dersini alan öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Bu ders, haftada 3 ders saati işlenmekte

ve toplam 14 hafta sürmektedir. Ağ günlükleri temelli dijital yazma çalışmaları kapsamında on iki haftalık bir yazma planı hazırlanmıştır. Yazma planlarının hazırlanmasında ve etkinliklerin oluşturulmasında dijital yazma (Atabek, 2020; Azizoğlu, 2022; Kaya Özgül, 2023; Nas & Göçen, 2023; Türker, 2019; Türker & Genç, 2018) alan yazını taranmış ve sonrasında haftalık yazma görevleri belirlenmiştir. Yazma görevleri belirlenirken 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan "Yazma stratejilerini uygular." kazanımı esas alınmıştır. Bu kazanıma göre yazma stratejileri listelenmiş, araştırmacılar tarafından temel on iki strateji üzerinde uzlaşılmıştır. Buna göre haftalık yazma görevleri oluşturulmuş ve etkinlik içerikleri planlanmıştır.

Araştırma grubu, Tablo 2'de belirtilen yazma yöntem, teknik, strateji ve modellerine ilişkin çeşitli uygulamalar yapmıştır. Öncelikle her öğretmen adayı, kendisine ait bir ağ günlüğü açmıştır. Öğretmen adayları metinlerini ağ günlüğüne yazmıştır. Metinlerin çeşitli görsel, ses ve videolarla desteklenmesi teşvik edilmiştir. Metinler, araştırmacılar tarafından haftalık olarak incelenmiş ve öğretmen adaylarına metinlere ilişkin gerekli dönütler verilmiştir.

Tablo 2

Haftalık Ağ Günlüğü Temelli Yazma Görevleri

Hafta	Yöntem
1.	Not Alma
2.	Özet Çıkarma
3.	Güdümlü Yazma
4.	Serbest Yazma
5.	Metin Tamamlama
6.	Tahminde Bulunma
7.	Bir Metni Kendi Kelimeleriyle Yeniden Oluşturma
8.	Bir Metinden Hareketle Yeni Bir Metin Oluşturma
9.	Yaratıcı Yazma
10.	Kelime ve Kavram Havuzundan Seçerek Yazma
11.	Kümeleme (Cluster)
12.	Grup Olarak Yazma

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmanın nicel verileri "Dijital Yazma Ölçeği" (Atabek, 2020), "Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği" (Aydın & Kara, 2013) "Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği" (Çevik & Şentürk, 2019) ile nitel veriler ise araştırmacılar tarafından geliştirilen "Blog Kullanımına Yönelik Görüşme Formu" ile toplanmıştır. Söz konusu veri toplama araçları, aşağıda tanıtılmaktadır.

Atabek'in (2020) geliştirdiği "Dijital Yazma Ölçeği", bireylerin dijital yazmaya yönelik perspektiflerini ölçmektedir. Ölçek geliştirme, Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören 615 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, açımlayıcı etken çözümlemesi ve doğrulayıcı etken çözümlemesi için iki aşamada toplanmıştır. Çalışmanın birinci aşamasına 300, ikinci aşamasına ise 315 öğretmen adayı katılmıştır. Birinci aşamada elde edilen verilerin çözümlenmesinde, açımlayıcı etken çözümlemesi için doğrudan enküçültücü eğik (direct oblimin) döndürmeli temel eksen etken çıkarım yöntemi kullanılmış ve her ikisi de 7 öğeden oluşan iki etkenli bir model elde edilmiştir. Cronbach Alfa katsayısı dijital dönüştürme etkeni için 0.851, dijital gözden geçirme etkeni için ise 0.852 olarak hesaplanmıştır. İkinci aşamada, en büyük olabilirlik kestirimi ile gerçekleştirilen doğrulayıcı etken çözümlemesi, beşinin iyi uyumu birinin de güçlü uyumu gösterdiği beş endeks ile verilere istatistiksel olarak anlamlı biçimde uyumlu bir modeli göstermiştir. Bu çalışmada için toplanan verilerin Cronbach Alfa katsayısı ise 0.824'tür. Bu bulgulara göre Dijital Yazma Ölçeği geçerli ve güvenilir kabul edilmiştir.

Aydın & Kara (2013) tarafından geliştirilen "Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği" öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, 15'i olumlu, 2'si olumsuz olmak üzere toplam 17 maddeden oluşmaktadır ve tek boyutludur. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik α katsayısı 0,87'dir. Bu çalışmada ise, Cronbach alfa güvenirlik α katsayısı 0,84 çıkmıştır. Her iki güvenirlik kat sayıları, ölçeğin bütünü için kabul edilebilir düzeydedir ve ölçeğin iç tutarlılık güvenirliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Çevik ve Şentürk'ün (2019) geliştirdiği "Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği" 15-25 arasındaki kişilerin 21. Yüzyıl becerilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ölçek, 41 maddeden oluşmaktadır. Cronbach Alfha güvenirlik kat sayısı "bilgi ve teknoloji okuryazarlığı" boyutu için 0,84, "eleştirel düşünme ve problem çözme" boyutu için 0,79, "girişimcilik ve inovasyon" boyutu için

0,76, "sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri" boyutu için 0,73, "kariyer bilinci" boyutu için 0,75 olarak tespit edimiştir. Ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise, Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,85 çıkmıştır. Bu güvenirlik katsayılarına göre ölçeğin 21. yüzyıl becerilerini ölçmek üzere yeterli düzeyde geçerlik ve güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Yukarıda tanıtılan ölçekler için araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır. Bunun yanı sıra nitel veriler, "Blog Kullanımına Yönelik Görüşme Formu" aracılığıyla toplanmıştır. Bu form araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formunda açık uçlu üç soru yer almaktadır:

- Ağ günlüğü temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin genel görüşlerinizi yazınız.
- Ağ günlüğü temelli dijital yazma deneyimlerinizin yazma eğitimine olası katkılarını açıklayarak yazınız.
- Ağ günlüğü temelli dijital yazma yeterlik algılarınızı listeleyiniz.
- Bu sorular, öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerine yönelik deneyim ve görüşleriyle ilgilidir.

Verilerin Analizi

Çalışmadaki nicel verilerin analizinde istatistiksel paket program olarak SPSS 26 kullanılmıştır. Verilerin işlenmesi sürecinde nicel verilerin analizleri için öncelikle normallik dağılımına bakılmıştır. Normallik testlerinde Büyüköztürk (2007) "n" sayısının 50'nin altında olduğu zaman Shapiro Wilks testinin sonucuna bakılmasını önermektedir. Shapiro Wilks normallik testi sonuçları incelendiğinde hem ön test puanlarında hem de son test puanlarında $p<.05$ olduğundan veri dağılımının normal dağılım şartını sağlamadığına karar verilmiştir. Bu nedenle nicel veriler, parametrik olmayan karşılaştırma testlerinden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır.

"Blog Kullanımına Yönelik Görüşme Formu"yla toplanan veriler ise, nitel içerik analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. İçerik analizinde öğrenci görüşleri tema ve kodlar altında sistematik bir biçimde çözümlenmiştir (Berg ve Lune, 2019; Merriam, 2013; Punch, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Buna göre öncelikle veriler kategorilere ayrılmış, kategorilerden kodlara ulaşılmıştır. Kodlar, yargı bildirdiği için cümle niteliğinde ifade edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel içerik analizinin güvenirliğini sağlamak için görüşmelerin tamamı, iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Daha sonra iki araştırmacının analizleri karşılaştırılmış, benzerlik ve farklılıklar hesaplanmıştır. Uyuşum yüzdesi formülü "Güvenirlik = Görüş birliği sayısı / toplam görüş birliği + görüş ayrılığı sayısı" (Miles & Huberman, 2015, s. 64) kullanılmış, araştırmacı ve uzmanlar arasındaki uyuşum yüzdesi 0,80 olarak ortaya çıkmıştır. Bu uyumun %70'ten yüksek olması gerektiği (Tavşancıl & Aslan, 2001) için kodlayıcılar arası güvenirlik, yeterli kabul edilmiştir. Son aşamada kodlayıcılar arasındaki görüş ayrılıkları üzerinde durularak farklılıklar en aza indirgenmeye çalışılmıştır. Nitel veriler aracılığıyla ağ günlükleri temelli dijital yazma etkinliklerine ilişkin öğretmen adaylarının deneyim ve algıları ortaya konulmuştur.

Bulgular

Birinci Problem Cümlesi

Katılımcıların "Dijital Yazma, Teknolojiye Yönelik Tutumu ve Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri" ölçeklerinden aldıkları puanlar ile ilgili betimsel analizler hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Katılımcıların Dijital Yazma, Teknolojiye Yönelik Tutum ve Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeklerinin İlgili Betimsel İstatistikleri

Ölçekler	N	Ort	Ss	Min.	Max.
Dijital Yazma Ölçeği	40	62,72	9,91	14,00	70,00
Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği	40	61,77	9,25	32,00	77,00
Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği	40	150,47	19,00	76,00	178,00

Yapılan analizlerde katılımcıların; "Dijital Yazma Ölçeği" ortalaması 62,72±9,91 (Min=14; Maks=70), "Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği" ortalaması 61,77±9,25 (Min=32; Maks=77), "Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği" ortalaması 150,47±19 (Min=76; Maks=178) olarak saptanmıştır. Her üç ölçeğin ortalamasının maksimum değerlere daha yakın olması, adayların işlem sonrası dijital yazma, teknolojiye yönelik tutum ve çok boyutlu 21. yüzyıl beceri düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

İkinci Problem Cümlesi

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Dijital Yazma Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılasına yönelik Wilcoxon işaretli sıra testi sonucu Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Dijital Yazma Ölçeğinden Aldıkları Ön Test ve Son Test Puanları

	n	Sıra ort.	Sıra top.	z	*p*
Negatif sıra	4	11,88	47,50	-4,875	,000
Pozitif sıra	36	21,46	772,50		
Eşit	0				

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Dijital Yazma Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıra testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-4,875$; $p<0.5$). Fark puanlarının sıra ortalamaları ve sıra toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıraların lehine yani son test lehine olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre uygulanan ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazma düzeylerini geliştirme noktasında etkili olduğu söylenebilir. Başka bir deyişle bu araştırmada gerçekleştirilen uygulama, öğretmen adaylarının dijital yazma düzeylerini olumlu yönde etkilemiştir.

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılasına yönelik Wilcoxon işaretli sıra testi sonucu Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeğinden Aldıkları Ön Test ve Son Test Puanları

	n	Sıra ort.	Sıra top.	z	*p*
Negatif sıra	1	24,00	24,00	-5,109	,000
Pozitif sıra	38	19,89	756,00		
Eşit	1				

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıra testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-5,109$; $p<0.5$). Fark puanlarının sıra ortalamaları ve sıra toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıraların lehine yani son test lehine olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre uygulanan ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını arttırdığı söylenebilir. Dolayısıyla ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamalarının teknoloji tutumu açısından olumlu bir etkisi olduğu görülmektedir.

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları karşılaştırılasına yönelik Wilcoxon işaretli sıra testi sonucu Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Süreçlerinin Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği'nden Aldıkları Ön Test ve Son Test Puanları

	n	Sıra ort.	Sıra top.	z	*p*
Negatif sıra	6	17,33	104,00	-3,992	,000
Pozitif sıra	33	20,48	676,00		
Eşit	1				

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği'nden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını belirlemek için yapılan Wilcoxon işaretli sıra testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-3,992$; $p<0.5$). Fark puanlarının sıra ortalamaları ve sıra toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıraların lehine yani son test lehine olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre uygulanan ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının süreçlerinin çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerinin artışında olumlu bir işlem olduğu ifade edilebilir. Bir başka deyişle ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamaları, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini olumlu bir şekilde etkilemektedir.

Üçüncü Problem Cümlesi

Türkçe öğretmen adaylarının ağ günlüğü temelli dijital yazma deneyimlerine ilişkin görüşleri Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7

Katılımcıların Ağ Günlüğü Temelli Dijital Yazma Deneyimlerine İlişkin Görüşleri

Kategori	Kod	İlk Görüşme	Son Görüşme
		f	f
Ağ Günlüğüne İlişkin Bilgi ve Görüşler	Duygu, düşünce, hayal ve deneyimler paylaşılır.	30	30
	İnternet sitesidir.	10	26
	Günlüğe benzer.	10	15
	Konular çeşitlidir.	10	21
	Güncel yazılar eklenebilir.	3	14
	Eğitsel amaçla kullanılabilir.	1	1
	Ticari amaçla kullanılabilir.	-	8
	Metinler genellikle özneldir.	2	5
	Yazılar geniş kitlelere ulaşma imkânına sahiptir.	6	14
	Okurun yorum yapmasına/etkileşime açıktır.	4	18
	Okur, bilgilenmek veya eğlenmek gibi farklı amaçlarla ağ günlüğünden yararlanabilir.	1	4
	Özgür bir yazma ortamıdır.	5	10
	Demokratik bir tartışma ortamıdır.	-	1
	Dünya genelinde yaygındır.	-	1
	Yazılara fotoğraf, video gibi farklı metin türleri eklenebilir.	-	8
	Sosyalleşmeyi destekler.	-	5
	Yazılar, yayımlandıktan sonra güncellenebilir.	-	1
	Ağ günlüğü farklı türlere ayrılır.	-	4
	Bilgim yok.	1	-

Kategori	Kod	İlk Görüşme	İlk Görüşme
		f	f
Ağ Günlüğünün Yazma Becerisine Etkisi	Olumlu etkiler.	35	37
	Düşünceyi organize etme açısından yararlıdır.	-	9
	Konuyu sınırlandırma açısından yararlıdır.	-	2
	Kısa ve öz anlatma üslubunu geliştirme açısından yararlıdır.	-	1
	Yazım ve noktalama hâkimiyetini geliştirir.	1	3
	Yazma motivasyonunu artırır.	3	10
	Yazma kaygısını azaltır.	-	2
	Düzenli yazma alışkanlığını geliştirir.	1	10
	Kişinin yazma becerisinde pratik yapmasını sağlar.	-	15
	Yazma öncesinde planlama ve araştırma sürecinin gelişimine katkı sunar.	-	6
	Kişinin yazma potansiyelini fark etmesine olanak sağlar.	2	4
	Belirli bir hedef kitleye yönelik yazma becerisini geliştirir.	-	3
	Okur yorumları yazma becerisini geliştirir.	3	15
	Olumsuz okur yorumları, yazma motivasyonunu düşürebilir.	-	1
	Sözcük dağarcığını geliştirir.	2	3
	Çok boyutlu düşünme becerisini geliştirir.	-	1
	Yaratıcı düşünme becerisini geliştirir.	-	4
	Fikrim yok.	4	
Dijital Yazma Yeterlik Algısı	Yetersizim.	26	5
	Umutluyum.	6	-
	Orta seviyedeyim.	6	2
	Yeterliyim.	2	4
	Kendimi geliştirdim.	-	27
	Rahat ve öz güvenli hissediyorum.	-	8
	İstekli hissediyorum.	-	2
	Yazıları herkes okuyabildiği için kaygılı hissediyorum.	-	2

İlk görüşmede katılımcılar, ağ günlüklerinin duygu, düşünce, hayal ve deneyimlerin paylaşıldığı bir internet sitesi olduğunu, günlüğe benzediğini, burada konu sınırlamasının olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca ağ günlüklerinin güncellenebildiğini, eğitsel amaçlarla kullanılabildiğini, burada yer alan yazıların genellikle öznel bir içerik taşıdığını, özgür bir yazma ortamı olduğunu ifade etmiştir. Bir katılımcı, ağ günlüklerine ilişkin bilgisinin olmadığını beyan etmiştir. Son görüşmede ise bu bilgi ve görüşlerin yanı sıra katılımcılar, ağ günlüklerinin farklı türlere ayrıldığı, ticari amaçla kullanılabildiği, demokratik tartışma kültürü ve sosyalleşmeyi desteklediği; yazı, fotoğraf gibi farklı metin türlerinin yazılara eklenebildiği bilgisini vermiştir. Son görüşmede, katılımcıların ağ günlüğüne ilişkin yeni bilgi ve görüşler sundukları görülmektedir. Dolayısıyla araştırmadaki yazma uygulamasının öğretmen adaylarının ağ günlüğüne ilişkin bilgi ve görüşünü genişlettiği görülmektedir. Başka bir deyişle araştırmadaki uygulama süreci, dijital yazmanın avantaj ve dezavantajları hakkında öğretmen adaylarının farkındalık kazanmasına zemin hazırlamıştır.

İlk görüşmede katılımcıların çoğunluğu, ağ günlüklerinin yazma becerisini olumlu etkileyeceğini ifade etmiştir. Birkaç katılımcı ağ günlüklerinin yazma motivasyonunu artıracağını, yazım ve noktalama kurallarına hâkimiyeti geliştireceğini, sözcük dağarcığını geliştireceğini belirtmiştir. Dört katılımcı ise bu konuda herhangi bir fikri olmadığını beyan etmiştir. Son görüşmede de katılımcıların çoğunluğu ağ günlüklerinin yazma becerisini olumlu yönde etkileyeceğini belirtmiştir fakat olumlu etkinin nasıl olacağı, daha ayrıntılı bir biçimde betimlenmiştir. Buna göre katılımcılar ağ günlüğünde yazmanın, yazma kaygısını azaltacağını, çok boyutlu ve yaratıcı düşünme becerisini geliştireceğini, kişiye belirli bir hedef kitleye yönelik yazma becerisi kazandıracağını, düşünceyi organize etme becerisi kazandıracağını düşünmektedir. Bununla birlikte bir katılımcı, olumsuz okur yorumlarının yazma motivasyonunu düşürebileceğinden söz etmektedir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının dijital yazmanın avantaj ve dezavantajlarını yorumlama becerisini kazandığını göstermektedir.

İlk görüşmede 26 katılımcı, dijital yazma konusunda kendisini "yetersiz" olarak hissettiğini beyan ederken, son görüşmede kendini "yetersiz" olarak hisseden katılımcının sayısı 5'tir. Son görüşmede 27 katılımcı yazma uygulamalarının ardından kendini dijital yazma konusunda geliştirdiğini düşünmektedir. Katılımcılardan bazıları kendini dijital yazma konusunda, rahat, öz güvenli ve istekli olarak tanımlamaktadır. Ancak iki katılımcı, ağ günlüklerindeki

yazıların herkes tarafından okunmasının kendilerini kaygılandırdığını ifade etmiştir. Bu bulgu ise araştırmadaki uygulamanın öğretmen adaylarının dijital yazmaya ilişkin öz yeterliğini etkilediğini göstermektedir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma süreçlerinin Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazma düzeylerini, teknolojiye yönelik tutumlarını ve çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada, ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamasının öğretmen adaylarının ağ günlüğüne ilişkin bilgi ve görüşünü genişlettiği görülmüştür. Katılımcılar genel anlamda ağ günlüğünün yazma becerisini olumlu yönde etkileyeceği görüşünü dile getirmiştir. Bir katılımcının olumsuz okur yorumlarının yazma motivasyonunu düşürebileceği görüşü, bu çalışmanın ilgi çekici bulguları arasında yer almaktadır. Öğretmen adaylarının çoğunluğu, yazma uygulamalarının ardından kendini dijital yazma konusunda geliştirdiğini ifade etmektedir. Dolayısıyla uygulamanın, öğretmen adaylarının yazma beceri ve motivasyonuna ilişkin algılarını geliştirdiği tespit edilmiştir. Araştırmanın sonuçları, alan yazınındaki birçok çalışmanın sonucuyla örtüşmektedir.

Göçen ve diğerleri (2023), web destekli yaratıcı yazma uygulamalarının öğretmenlerin dijital yazma becerilerine, dijital yazma alışkanlıklarına, dijital eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin öz yeterliklerine ve dijital öğretim materyalleri geliştirme öz yeterliklerine olumlu etkileri olduğunu saptamıştır. Göçen ve diğerlerinin çalışması, bu çalışmayla örtüşmektedir. Ustabulut (2021) çalışmasında, Türkçe öğretmen adaylarının dijital yazmaya ilişkin olumlu görüşlere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu çalışmada, öğretmen adayları dijital yazmanın sürdürülebilir yazma alışkanlığını geliştirmede etkili olabileceğini belirtmiştir. Bu çalışmada da Türkçe öğretmen adayları, dijital yazma uygulamalarının yazma becerisini geliştireceğini, düzenli yazma alışkanlığına katkı sunacağını ifade etmiştir. Nas & Göçen (2023), çalışmasında Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazmaya ilişkin genellikle olumlu metafor ürettiklerini tespit etmiştir. Bu çalışmada da, öğretmen adaylarının dijital yazmaya yönelik olumlu görüşlere sahip olduğu görülmüştür. Kaya Özgül (2023), sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuma tutumlarının orta düzeyde olduğunu, dijital yazma tutumlarının ise yüksek düzeye yakın olduğunu tespit etmiştir. Çetin'in (2022) araştırmasında da öğretmen adaylarının dijital yazmaya ilişkin tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir. Şengül ve Demirel (2022), öğretmen

adaylarının dijital yazmaya yönelik tutumları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada, dijital yazma uygulamasının ardından teknolojiye yönelik tutumu anlamlı bir biçime geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca alan yazınında ağ günlüğü kullanımının okuma becerisini ve okuma tutumunu geliştirdiğine ilişkin çalışmalar da mevcuttur (Türker & Genç, 2018; Türker, 2019). Ağ günlüğü kullanımının dijital yazma becerisini olumlu etkilediği sonucuna ulaşan bu çalışma, alan yazınındaki çalışmalarla bağdaşır niteliktedir.

Bu çalışma, ağ günlüğü temelli dijital yazma uygulamalarının yazma becerisi açısından olumlu sonuçlar doğurduğunu göstermektedir. Dolayısıyla öğretmen eğitiminde yazma becerisinin gelişiminde ağ günlüğü temelli yazma uygulamalarına yer verilmesi gerektiği söylenebilir. Bu bağlamda Türkçe öğretmenliği lisans programlarındaki "Yazma Eğitimi" derslerinde dijital yazma ve ağ günlüğü kullanımına yönelik etkinliklerin yer alması yararlı olabilir.

Bu çalışmada dijital yazma öğretmen eğitimi kapsamında ele alınmıştır. Bunun yanı sıra Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Türkçe öğretmenlerinin sınıf içi dijital yazma uygulamaları betimsel bir yaklaşımla incelenebilir. Ayrıca deneysel çalışmalarla ortaokul öğrencilerinin dijital yazma becerilerinin nasıl geliştirilebileceği de ele alınmalıdır.

Extended Summary

Introduction

Digital writing is one of the indispensable elements of today's social life. For this reason, it is inevitable to include digital writing activities in mother tongue lessons. In this context, network diaries come to the fore with their educational function. In this direction, firstly, it is necessary to investigate the effect of network diary-based digital writing activities in the teacher training process. Although there are various studies on digital writing in the literature, there is no study examining the effect of network diary-based digital writing processes on pre-service teachers' digital writing skills, technology attitude and 21st century skills.

The aim of this study is to determine the effect of network diary-based digital writing processes on Turkish Language Teaching Department students' digital writing skills, technology attitude and 21st century skills. In addition, this

study also aimed to reveal the views of pre-service teachers about their network diary-based digital writing experiences. The problem statements of the study are as follows:

1. What are the levels of digital writing skills, technology attitudes and 21st century skills of pre-service teachers who experience network diary-based digital writing processes?
2. What are the levels of preservice teachers' digital writing processes based on network diaries?

   2.1 What is the effect of the network diary-based digital writing processes on the pre-test and post-test scores of pre-service teachers from the Digital Writing Scale?

   2.2 What is the effect of Attitude Towards Technology Scale on pre-test and post-test scores?

   2.3 What is the effect on the pre-test and post-test scores of the Multidimensional 21st Century Skills Scale?
3. What are the opinions of pre-service teachers about their digital writing experiences based on network diaries?

Methodology

In this study, mixed research method was adopted in which quantitative research methods and qualitative research methods were used together. The research was conducted with "embedded design", one of the mixed method designs.

In the quantitative part of the study, a one-group pretest-posttest experimental design was used. In the one-group pretest-posttest experimental design, an independent variable is applied to a group and measurements are made before and after the experiment (Cohen & Manion, 1997; Gay & Airasian, 2000; Fraenkel & Wallen, 1996). The difference between pre-test and post-test averages shows the effect of the independent variable on the dependent variable. In the qualitative part of the research, the effect of network diary-based digital writing processes on Turkish Teaching Department students' digital writing skills, technology attitude and 21st century skills was tried to be determined by examining in depth.

The study group of this research was determined by criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods. The sample of the research is the third year students studying in the Turkish Language Teaching Department of the Faculty of Education of a state university located in the Central Anatolia Region in Turkey. In the planning process, it was considered that the students had taken Turkish Language, Theories of Literary Knowledge and Old Turkish Literature, New Turkish Literature, Folk Literature, Information Technologies, Material Design and Instructional Technologies courses. Thus, it was assumed that the students both knew the rules of grammar, had a good command of the general concept of text and had prior knowledge for different types of texts to be written and could plan a web diary of their own.

The research was carried out with pre-service teachers studying at a state university in Turkey and taking the "Writing Education" course in the 3rd grade, 6th semester of the Turkish Language Teaching Department. This course is taught for 3 class hours per week and lasts for 14 weeks in total. A twelve-week writing plan was prepared within the scope of web diary-based digital writing activities. In the preparation of writing plans and the creation of activities, the digital writing literature was reviewed and then weekly writing tasks were determined. While determining the writing tasks, the acquisition of "Applies writing strategies" in the 2019 Turkish Language Teaching Programme was taken as a basis.

The quantitative data of this study were collected with the "Digital Writing Scale" (Atabek, 2020), "Attitude Towards Technology Scale" (Aydın & Kara, 2013), "Multidimensional 21st Century Skills Scale" (Çevik & Şentürk, 2019) and qualitative data were collected with the "Interview Form for Blog Use" developed by the researchers.

SPSS 26 was used as a statistical package programme to analyse the quantitative data in the study. In the data processing process, normality distribution was first checked for the analyses of quantitative data. In normality tests, Büyüköztürk (2007) recommends looking at the result of Shapiro Wilks test when the number of "n" is below 50. When the results of the Shapiro Wilks normality test were analysed, it was decided that the data distribution did not meet the normal distribution condition since $p<.05$ in both pre-test and post-test scores. Therefore, Wilcoxon Signed Ranks test, one of the nonparametric comparison tests, was used for quantitative data.

The data collected with the "Interview Form for Blog Use" were analysed with the qualitative content analysis technique. In content analysis, student opinions were analysed systematically under themes and codes (Berg & Lune, 2019; Merriam, 2013; Punch, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Accordingly, firstly, the data were categorised and codes were obtained from the categories. Codes were expressed as sentences because they express judgements.

In order to ensure the reliability of qualitative content analysis, all interviews were analysed separately by two researchers. Then, the analyses of the two researchers were compared and similarities and differences were calculated. The percentage of agreement formula "Reliability = Number of agreement / total number of agreement + number of disagreement" (Miles & Huberman, 2015, p. 64) was used, and the percentage of agreement between the researchers and experts was 0.80. Since this agreement should be higher than 70% (Tavşancıl & Aslan, 2001), inter-coder reliability was considered sufficient. In the last stage, the differences between the coders were tried to be minimised by focusing on the differences of opinion. Through qualitative data, the experiences and perceptions of pre-service teachers regarding network diary-based digital writing activities were revealed.

Findings

In the analyses, the participants' "digital writing scale" average was determined as 62.72±9.91 (Min=14; Max=70), "Attitude Towards Technology Scale" average as 61.77±9.25 (Min=32; Max=77), "Multidimensional 21st Century Skills Scale" average as 150.47±19 (Min=76; Max=178). The fact that the average of all three scales is closer to the maximum values shows that the candidates' digital writing, attitude towards technology and multidimensional 21st century skill levels are high after the procedure.

In order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the blog-based digital writing processes of Turkish teacher candidates from the digital writing scale, the Wilcoxon signed rank test was found to be significant ($z=-4{,}875$; $p<0.5$). When the mean ranks and sums of ranks of the difference scores are taken into consideration, it is understood that this difference is in favor of positive ranks, that is, in favor of the post-test. Accordingly, it can be said that the blog-based digital writing processes applied are effective in developing the digital writing levels of Turkish teacher candidates.

In order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the blog-based digital writing processes of Turkish teacher candidates from the Attitude Scale towards Technology, the Wilcoxon signed rank test was found to be significant (z=-5,109; p<0.5). When the mean ranks and sum of ranks of the difference scores are taken into consideration, it is understood that this difference is in favor of positive ranks, that is, in favor of the post-test. Accordingly, it can be said that the blog-based digital writing processes applied increased the attitudes of Turkish teacher candidates towards technology.

In order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of Turkish teacher candidates' blog-based digital writing processes from the Multidimensional 21st Century Skills Scale, the Wilcoxon signed rank test found that the difference was significant (z=-3.992; p<0.5). When the mean ranks and sums of ranks of the difference scores are taken into consideration, it is understood that this difference is in favor of positive ranks, that is, in favor of the post-test. Accordingly, it can be stated that the implemented blog-based digital writing processes are a positive process in increasing the multidimensional 21st century skills of Turkish teacher candidates' processes.

Discussions, Conclusions, and Suggestions

In this study, it was concluded that blog-based digital writing processes were effective in developing Turkish teacher candidates' digital writing levels, attitudes towards technology and multi-dimensional 21st century skills. In addition, it was observed in the study that blog-based digital writing application expanded teacher candidates' knowledge and views on blogging. Participants generally expressed the view that blogging would positively affect writing skills. One participant's view that negative reader comments could reduce writing motivation is among the interesting findings of this study. The majority of teacher candidates stated that they improved themselves in digital writing after the writing applications. Therefore, it was determined that the application improved teacher candidates' perceptions of writing skills and motivation.

This study demonstrates that blog-based digital writing practices yield positive results in writing skills. Therefore, it can be argued that blog-based writing practices should be included in teacher education to develop writing skills. In this context, it would be beneficial to include activities focused on digital writing and blog use in "Writing Education" courses in undergraduate Turkish language teaching programs.

This study examines digital writing within the context of teacher education. Furthermore, a descriptive approach can be used to examine the Turkish language curriculum and Turkish language teachers' classroom digital writing practices. Experimental studies should also address how middle school students' digital writing skills can be improved.

Yazar Katkıları: Birinci yazarın makaleye katkı oranı %50, ikinci yazarın makaleye katkı oranı %50'dir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırma için Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul onayı belgesi, 21.02.2023 tarihli ve "E-76907350-050.01.04-56262" sayılıdır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmalar, Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Akçay, A., & Arslan, A. (2010). The using of blogs in Turkish education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *2*(2010), 1195–1199.

Atabek, O. (2020). Development and validation of digital writing scale for preservice teachers. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language), 14*(2), 119-139.

Aydın, F. & Kara, F., N. (2013). Öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumları: ölçek geliştirme çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, *10*(4), 103-118.

Azizoğlu, N. İ. (2022). Reviewing the relationship between Turkish teacher candidates' attitudes towards writing in digital environment and their beliefs about technology integration. *Sakarya University Journal of Education*, *12*(2), 417-430.

Berg, B. L., & Lune, H. (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (A. Arı, Çev.). Konya: Eğitim.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A.

Cohen, L., & Manion, L. (1997). *Reseacrh methods in education* (4th ed.). London and New York.

Creswell, J W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.

Creswell, J. W. & Plano Clark V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Sage Publications.

Çetin, S. A. (2022). Eğitim fakültesi öğrencilerinin dijital ortamlarda yazma alışkanlıklarının incelenmesi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, *10*(2), 253-274.

Çevik, M., & Şentürk C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. *14*(1), 11-28.

Dyrud, M. A., Worley, R. B. & Flatley, M. E. (2005). Blogging for enhanced teaching and learning. *Business Communication Quarterly*, *68*(1), 77-80.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (1996). *How to design and evaluate research in education* (3th ed). Mc Graw Hill Higher Education. New York, ABD.

Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research competencies for analysis and application* (6th Edition).Merrill an imprint of Prentice Hall.

Godwin-Jones, R. (2008). Emerging technologies: Web-writing 2.0: Enabling, documenting, and assessing writing online. *Language Learning & Technology*, *12*(2), 7-13.

Göçen, G. (2021). Türkçenin uzaktan öğretimi ve öğreniminde yazma becerisinin geliştirilmesi. A. Göçer (Ed.), *Türkçenin uzaktan öğretimi ve öğrenimi* (s. 299-340). Pegem.

Göçen, G., Demirtaş Tolaman, T., & Azizoğlu, N. İ. (2023). Using technology to support creative writing: How it affects teachers' digital writing skills and their gains from digital technology. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, *10*(2), 422-440.

Grabill, J. (2005). Electronic writing, research and teaching. *The Clearing House*, 78(3), 100.

Huseynov, S. Y. (2019). Blog kullanımının EFL öğrencilerinin yazma becerisine etkisi ve öğrencilerin blog kullanarak yazmaya ilişkin düşüncelerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, *3*(2), 28-41.

Kaya Özgül, B. (2023). Sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuma ve yazmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *24*(2), 1162-1214.

Kervin, L., & Mantei J. (2016). Digital writing practices: a close look at one grade three author. *Literacy*, *50*(3),133-140.

Kiefer, M. (2016). Writing in the digital age. *Trends in Neuroscience and Education*, *5*(3), 77-81.

Maden, S., Banaz, E., & Maden, A. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital ortamlardaki yazma alışkanlıkları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, *7*(1), 103-112.

Merriam, S. B., (2013). *Nitel araştırma* (S. Turan, Çev. Ed.). Nobel.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2015). *Nitel veri analizi* (S. Akbaba Altun, A. Ersoy, Çev. Ed.). Pegem.

Nas, F., & Göçen, G. (2023). Türkçe öğretmeni adaylarının "dijital yazma"ya yönelik metaforik algıları. *Journal of Sustainable Educational Studies (JSES), 4*(2), 150-168.

Patton, M. Q. (2005). *Qualitative research*. John Wiley&Sons.

Punch, K. F. (2014). *Sosyal araştırmalara giriş nitel ve nicel yaklaşımlar* (D. Bayrak, H. Bader Arslan, Z. Akyüz, Çev.). Siyasal.

Sharma, P., & Barrett, B. (2007*). Blended Learning: Using Technology in and beyond the Language Classroom*. Macmillan.

Susar Kırmızı, F., Kapıkıran, Ş., & Akkaya, N. (2021). Dijital ortamda yazmaya ilişkin tutum ölçeği (DOYAT): ölçek geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *52*, 417-444.

Şengül, M., & Demirel, A. (2022). The relationship between the digital literacy levels of Turkish language teacher candidates and their attitudes towards digital writing. *International Journal of Education and Literacy Studies*, *10*(4), 19-26.

Taipale, S. (2014). The affordances of reading/writing on paper and digitally in Finland. *Telematics and Informatics*, *31*(4), 532-542.

Tavşancıl, E., & Aslan, A. E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri.* Epsilon.

Türker, M. S., & Genç, A. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde blog kullanımının okuma becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, *28*, 191-213.

Türker, M. S. (2019). Blog Kullanımının Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Okumaya Yönelik Tutumları Üzerindeki Etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, *9*(2), 199-210.

Ustabulut, M. Y. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazmayla ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *19*(2); 300-311.

Williams, C., & Beam, S. (2019). Technology and writing: Review of research. *Computers & Education*, *128*, 227-242.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11 baskı). Seçkin Yayıncılık.

Çocuklarda Akran Zorbalığının Araştırılması: Öğretmenlerin Durum Değerlendirmesi*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Rasim BABAHANOĞLU[1], Özlem ASLAN[2]

1 Doç. Dr., Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü rasimbabahanoglu@hitit.edu.tr. ORCID: 0000-0002-6538-0329

2 Öğretmen, Çorum İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Halk Eğitim Merkezi ozlemaslanefeece@gmail.com.ORCID: 0009-0009-7974-6297

Gönderilme Tarihi: 05.02.2025 Kabul Tarihi: 05.08.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1633517

Atıf: "Babahanoğlu, R., & Aslan, Ö. (2026). Çocuklarda akran zorbalığının araştırılması: Öğretmenlerin durum değerlendirmesi. *Millî Eğitim, 55*(249), 97-122. DOI: 10.37669/milliegitim.1633517"

Öz

Bu araştırma; ilkokul, ortaokul ve ortaöğretimlerde (liselerde) karşılaşılan akran zorbalığı davranışına karşı öğretmenlerin gösterdikleri tutum düzeylerini ortaya koymak ve bu değerin cinsiyet, mesleki kıdem yılı, branş, çalışılan yerleşim türü, öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim alma durumu değişkenlerine göre ölçek genelinde ve ölçeğin alt boyutlarında anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden betimsel araştırma modeli olan alan taraması ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın evreni Çorum il sınırları içinde il millî eğitim müdürlüğü bünyesindeki kurumlarda çalışan öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini Çorum İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı kurumlarda çalışan 400 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Yeşilyaprak ve Dursun Balanuye (2012) tarafından geliştirilen Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutumları Ölçeği ve Kişisel Bilgi Forumu'ndan yararlanılmıştır. Araştırma verilerinin istatistiki analizi yapılırken frekans, yüzde, çarpıklık, basıklık, normallik testi, Kruskall-Wallis-H ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Yapılan analizlere göre okuldaki öğretmenlerin akran zorbalığına karşı gösterdikleri tutum düzeylerinin olumlu olduğu; mesleki kıdem yılı, branş, çalışılan yerleşim türü, öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim alma durumu değişkenlerine göre akran zorbalığına karşı gösterdikleri tutumları anlamlı olarak farklılaşmazken cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Alt boyutlara bakıldığında ise cinsiyet değişkeninin önemsemez tutum ve acımasız tutum alt boyutlarında anlamlı bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadın öğretmenlerin önemsemez tutum ve acımasız tutum alt boyutlarının puan düzeylerinin erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin okullarda yaşanan akran zorbalığına karşı tutum düzeylerinin arttırılması için öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitimlerin daha sık düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *akran zorbalığı, çocuklarda akran zorbalığı, öğretmenlere göre akran zorbalığı*

*Bu araştırma birinci yazarın danışmanlığında, ikinci yazarın Erken Çocuklukta Ahlak ve Değer Eğitimi Tezsiz Yüksek Lisans Programının Bitirme Projesinden üretilmiştir.

Investigating Peer Bullying in Children: Teachers' Situation Assessment

RESEARCH ARTICLE

Abstract

This research aims to reveal the attitude levels of teachers towards peer bullying behavior encountered in primary, secondary, and high schools, and to evaluate this value in the overall scale and the sub-dimensions of the scale according to the variables of gender, years of professional seniority, branch, type of placement worked, and in-service training on student behavior. It was conducted to determine whether there was a significant difference or not. The research was carried out with field scanning, which is a descriptive research model from quantitative research methods. The population of this study consists of teachers working in institutions within the provincial National Education Directorate within the borders of Çorum province. The sample of the research consists of 400 teachers working in institutions affiliated with the Çorum Provincial Directorate of National Education. "Teacher Attitudes Towards School Bullying Scale" and Personal Information Forum developed by Yeşilyaprak and Dursun-Balanuye (2012) were used as data collection tools in the study. Frequency, percentage, skewness, kurtosis, normality test, Kruskall-Wallis-H, and Mann-Whitney U test were used when performing statistical analysis of research data. According to the analysis, the attitude levels of the teachers at the school towards peer bullying were positive; While their attitudes towards peer bullying do not differ significantly according to the variables of professional seniority, branch, type of placement, and in-service training on student behavior, they differ significantly according to the gender variable. When the sub-dimensions are examined, it is concluded that the gender variable is a significant variable in the dismissive attitude and cruel attitude sub-dimensions. It was observed that the score levels of the dismissive attitude and cruel attitude sub-dimensions of female teachers were higher than male teachers. It is recommended to organize in-service training on student behavior in order to increase teachers' attitude levels toward peer bullying in schools.

Keywords: *peer bullying, peer bullying in children, peer bullying according to teachers*

Giriş

Zorbalık, bir veya daha fazla kişinin başka bir bireyi kasıtlı olarak tekrarlayan ve zarar verici davranışlarla hedef aldığı bir süreçtir. Bu davranışlar fiziksel şiddet, hakaret, alay etme veya dışlama gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkabilir. Zorba ve mağdur arasında genellikle bir güç farkı mevcuttur; zorba, kurbana göre daha güçlü ya da daha etkili bir konumda olabilir. Bu tür eylemler, bilinçli bir şekilde yapılır ve tekrarlayıcıdır, yani tek seferlik değildir. Amaç mağduru sindirip ona zarar vermektir. Zorbalık, özellikle çocuklar ve gençler arasında yaygın bir sosyal sorun olup mağdurlar üzerinde derin psikolojik ve duygusal yaralar bırakabilir. Zorbalığa maruz kalan kişilerde genellikle kaygı bozuklukları, depresyon, öz güven kaybı ve okul başarısızlığı gibi problemler

ortaya çıkar. Bu durum, sosyal çevre ve aile desteği olmayan mağdurlar için daha da zor bir hâle gelir. Zorbalıkla mücadelede ise aileler, öğretmenler ve toplumun diğer üyelerinin sorumluluk alarak birlikte çalışmaları büyük önem taşır. Zorbalığa maruz kalan ya da zorba mağduru çocukların (öğrencilerin) diğer çocuklarla (öğrencilerle) karşılaştıklarında daha fazla rahatsızlık belirtileri gösterdikleri, kendilerine olan güvenlerinin düşük olduğu görülmektedir (Çınkır, 2006; Jacobson vd., 2011; Kocaşahan, 2012; Smokowski & Kopasz, 2005).

Akran zorbalığı, okullarda öğrenciler arasında eskiden beri var olan bir olgu olmasıyla birlikte (Yıldırım, 2012) hâlâ da yaygın olarak gözlemlenen şiddet davranışları arasında yer almaktadır (Kumpulainen vd., 2001). Bu durum, genellikle bir öğrencinin diğerine karşı güç kullanarak onu sosyal, psikolojik veya fiziksel olarak zarar vermek amacıyla hedef alması şeklinde ortaya çıkar. Akran zorbalığı, sadece bireyler arasında değil, aynı zamanda okuldaki genel ortamda da olumsuz etkilere yol açabilir (Gün & Gültekin Akduman, 2022). Bu tür davranışlar, hem zorbalık mağdurlarının hem de zorba olan öğrencilerin sosyal ilişkilerini ve akademik başarılarını olumsuz yönde etkileyebilir (Gürhan, 2017; Moore & Woodcock, 2017). Dolayısıyla, okullarda akran zorbalığıyla mücadele etmek sağlıklı bir öğrenme iklimi ve ortamının oluşturulması açısından son derece önemlidir. Akran zorbalığı ile ilgili 1970'li yıllarda Olweus'un (1993) İskandinavya ülkelerinde yaptığı araştırmalar 1980'li yılların ortalarından itibaren pek çok ülkede araştırma konusu olmuştur (Metin Aslan, 2013; Yurtal & Cenkseven, 2007).

Akran zorbalığının önemli nedenleri arasında; güç dengesizliği, fiziksel kuvvet, sosyal statü ya da psikolojik üstünlük gibi farklı faktörler sayılabilir ve bu durum mağdurun (kurbanın) kendini savunmasını zorlaştırır. Zorbalık, bireylerin sadece anlık yaşantılarını değil, aynı zamanda uzun vadeli sosyal ve duygusal gelişimlerini de etkileyebilir (Oh & Hazler, 2009). Ayrıca arkadaşlarına baskı yapan öğrencilerin bu şekilde kendilerini arkadaşları arasında üstün görmeleri, şiddeti çözüm yolu olarak tercih etmeleri ve mağdurun (kurbanın) maruz kaldığı baskıyı hak ettiği düşüncesi yer almaktadır (Aslan & Tuğrul, 2014; Genç, 2007). Bu tür zorbalık, özellikle okul ortamında yaygın olarak gözlemlenir ve mağdurlarda uzun vadeli olumsuz etkiler bırakabilir. Akran zorbalığı ile ilgili tanımlar incelendiğinde, akran gruplarının birbirlerini olumsuz yönde etkileyerek, birbirlerine karşı sözel, fiziksel veya sosyal saldırganlık içine girecek şekilde (isim takma, tehdit etme, usandırma, vurma vb.) farklı zaman dilimleri içinde

tekrarlı olarak kaba güç kullanması gibi tanımlanmaktadır (Tani vd., 2003). Bir grubun bir bireye ya da gruba sürekli olarak uyguladığı gücün sistematik olarak kötüye kullanılmasını içeren zarar veren davranışlar olarak değerlendirilmektedir (Eliot vd., 2010; Güvenir, 2004).

Zorbalık, bir veya daha fazla kişinin başka bir bireyi kasıtlı olarak tekrarlayan ve zarar verici davranışlarla hedef aldığı bir süreç olmasıyla birlikte; akran zorbalığı süreci küçük yaşlarda başlamakta ve ergenliğe doğru daha da artış göstermektedir (Süner vd., 2021). Bu davranışlar fiziksel şiddet, hakaret, alay etme veya dışlama gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkabilir. Zorba ve mağdur arasında genellikle bir güç farkı mevcuttur; zorba, mağdura/kurbana göre daha güçlü ya da daha etkili bir konumda olabilir (Rivers & Smith, 1994; Sutton & Keogh, 2000). Bu tür eylemler tek seferlik olmamakla birlikte, bilinçli bir şekilde yapılır ve tekrarlayıcı olarak devam edebilmektedir. Amaç mağduru sindirip ona zarar vermektir. Zorbalık, özellikle çocuklar ve gençler arasında yaygın bir sosyal sorun olup mağdurlar üzerinde derin psikolojik ve duygusal yaralar bırakabilir. Zorbalığa maruz kalan kişilerde genellikle kaygı bozuklukları, depresyon, öz güven kaybı ve okul başarısızlığı gibi problemler ortaya çıkar. Bu durum, sosyal çevre ve aile desteği olmadan mağdurlar için daha da zor bir hâle gelir. Zorbalıkla mücadelede ise aileler, öğretmenler ve toplumun diğer üyelerinin sorumluluk alarak birlikte çalışmaları büyük önem taşır. Zorbalığa maruz kalan mağdur öğrencilerin diğer öğrencilerle karşılaştırıldığında ise daha fazla rahatsızlık belirtileri gösterdikleri, kendilerine olan güvenlerinin düşük olduğu görülmektedir (Ayanoğlu & Dilmen Bayar, 2023; Çınkır, 2006; Dinner, 2017).

Akran zorbalığının daha çok yaygın olduğu eğitim kurumu olarak okullar (Yurtal & Cenkseven, 2007), çok paydaşlı bir sistem olması aynı şekilde sosyal, kültürel ve toplumsal gibi birçok yapıdan olması gibi özellikleri de taşımaktadır. Bu katman ve paydaşların önemli ayağı da öğrenci ve öğretmenlerden oluşmaktadır. Okullarda akran zorbalığı özellikle öğrenciler arasında hatta sınıf ortamında oldukça sık yaşanılan (Çarkıt & Bacanlı, 2020; Yalçıntaş Sezgin, 2018) bir durum olmasıyla birlikte okullarda bu durumun önüne geçilmesi ve minimize edilmesi konusunda öğretmenlerin ve okul sosyal hizmet uygulamasının da rolü oldukça büyüktür (Babahanoğlu & Başer, 2017; Gökgöz & Kesgin, 2015; Reçber, 2020; Şahin vd., 2009). Ayrıca yapılan araştırmaların sonucuna bakıldığında, okullarda akran zorbalığı davranışını erkeklerin kızlardan daha sık ve yoğun bir biçimde sergiledikleri tespit edilmiştir (Boivin & Hymel, 1997; İleri, 2019; Özdemir vd.,

2019; Özözen Danacı & Çetin, 2019; Pektane Gülmez vd., 2019; Salı, 2014; Semiz, 2018). Bu nedenle gerek mağdur gerekse zorba kişinin sosyal ve akademik sıkıntılarının derinleşmemesi için öğretmenlerin daha da hassas davranmaları gerekmektedir. Çünkü öğrencilerin akademik başarısı kadar sosyal ilişkilerinde sergilediği davranışsal başarı da oldukça ehemmiyetli olup göz ardı edilmemesi gereken bir etmendir. Profesyonel meslek çalışanları olarak öğretmenlerin akran zorbalığına karşı düşünceleri ve akran zorbalığı ile karşılaştıklarında gösterebilecekleri davranış ve tutumlar da önem arz etmektedir.

Bu araştırmanın temel amacı, eğitim öğretim döneminde öğretmenlerin okul içinde çocuklarda akran zorbalığı durumları ile ilgili tutum ve değerlendirilmelerinin incelenmesidir. Bu bağlamda "Katılımcıların cinsiyet, kıdem, branş, çalıştıkları yerleşim yeri ve olumsuz öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim alma durumları ile akran/okul zorbalığına ilişkin tutumları arasında anlamlılık düzeyi ne durumdadır?" gibi sorulara yanıt aramaktır. Dolayısıyla araştırma kapsamında okullarda çocukların akran zorbalığına ilişkin öğretmenlerin tutum ve değerlendirmeleri ile sorunun tespiti ve varsa minimize edilmesi bakımından önem arz etmektedir. Ayrıca yapılan alan yazını taramasında okullarda akran zorbalığına ilişkin çeşitli değişkenler bakımından çalışmaların yapıldığı ve incelendiği gibi birçok araştırmanın olmasına rağmen, akran zorbalığına karşı öğretmenlerin tutum ve değerlendirmelerinin incelenmesi gibi çalışmaların az (Akpınar & Akpınar, 2022; Çarkıt & Bacanlı, 2020; Şen & Doğan 2021) olması bu araştırmanın önemini arttırmaktadır. Çalışmamızda elde edilecek bulgular, akademik ve bilimsel alana katkı sağlayacağı ve yapılan öneriler doğrultusunda alan yazınına zenginlik sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Yöntem

Araştırmanın bu kısmında araştırmanın modeli, evren ve örneklemi, veriler toplama araçları, verilerin analiz ve yorumlarına dair bilgiler yer almaktadır.

Araştırma Modeli

Bu araştırma, öğretmenlerin öğrencilerin sergiledikleri akran zorbalıklarına karşı tutumlarının ne düzeyde olduğunu, demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan nicel araştırma desenine dayanan betimsel bir alan taraması çalışmasıdır. Nicel araştırma; dikkatli, sistematik ve her aşaması bir plan ve program çerçevesinde gerçekleşen veri analizlerinin

yapılması gerektiren çalışmalardır (Büyüköztürk vd., 2013). Çepni'ye (2010) göre ise alan taraması ile irdelenmek istenen olay ya da problemin var olan durumu ve ne düzeyde olduğu ortaya konulur. Araştırmalar genellikle verilerin toplanma sürecine göre anlık, kesitsel ve boylamsal olarak üçe ayrılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2013). Bu araştırma ise anlık sürece göre gerçekleştirilmiş olup tarama modeline dayanan betimsel bir araştırmadır. Anlık süreç, araştırmacının zamansal ve ekonomik gibi imkânlar dâhilinde verilere ulaşabilme olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2015). Bu kapsamda, araştırma kapsamındaki katılımcılara yüz yüze ve online anket uygulanarak veriler toplanmıştır.

Çalışma Grubu/Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni; 2024-2025 eğitim öğretim yılında Çorum ilinde ilkokul, ortaokul ve ortaöğretimlerde (liselerde) görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Çorum ilinin sınırları içerisinde millî eğitim müdürlüğü verilerine göre toplam 7.214 öğretmen olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Çorum Milli Eğitim Müdürlüğü, 2025).Bu bağlamda belirtilen evren grubunun genelleyebilecek örneklem grubunun büyüklüğüne bakıldığında 7.000 ile 8.000 arasında olan bir evren grubu için 364-367 kişilik verinin örneklem büyüklüğü için yeterli olabileceği değerlendirmesi yapılmaktadır (Altunışık vd., 2012).

Bu araştırmanın örneklemi için 2024-2025 eğitim öğretim yılında ilkokul, ortaokul ve ortaöğretimlerde (lise) farklı branşlarda çalışan 126'sı kadın, 274'ü erkek olmak üzere 400 öğretmene basit rastgele örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Basit rastgele örneklemede tüm birimler seçimde eşit şansa sahiptir. Uygulamada bütün birimler listelenir ve listeden rastgele birimler seçilir. Evren çok büyük ve karmaşık değilse seçme işlemi kolaydır ve bu yöntemle yapılan örneklemede istatistiksel işlemler ağırlıksız olarak yapıldığı için değerlendirme işlemi ve örnekleme hatası kolayca hesaplanabilir (Baltacı, 2018; Ergin, 1994; Kılıç 2013).

Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında daha çok katılımcıya en kısa sürede ulaşmak için anketlerin çevrim içi ve yüz yüze uygulanmasına karar verilmiş olup Google Form platformuna aktarılmış (online veri için) ve ilgili anketlerin çıktısı (yüz yüze veri için) alınmıştır. Anketlerle ilgili açıklamalar ve anketin bulunduğu link (çevrim içi için) katılımcıların sosyal medya (@-mail, whatsApp, telegram, facebook vb.)

hesaplarında paylaşılmıştır. Araştırma hakkında bilgi verilen öğretmenlerden araştırmaya katılmaya gönüllü olanların ölçekleri gönderilen linklerden ve yüz yüze olanlara da bilgi verildikten sonra doldurmaları istenmiştir. Veri toplama sürecinde toplam 410 öğretmenden geri dönüş sağlanmış olup bunlardan 400 tanesi değerlendirmeye uygun görülerek çalışma grubu oluşturulmuştur.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama araçları olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu (cinsiyet, kıdem, branş, çalıştıkları yerleşim yeri ve olumsuz öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim alma durumu) ile Yeşilyaprak ve Dursun Balanuye (2012) tarafından geliştirilen "Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutumları Ölçeği"nden yararlanılmıştır.

Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutumları Ölçeği (OZİÖTÖ): Öğretmenlerin okuldaki öğrencilerin akran zorbalığına karşı tutumlarını ortaya koymak amacıyla Yeşilyaprak ve Dursun Balanuye (2012) tarafından geliştirilen "Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutumları Ölçeği" 5'li Likert tipi derecelendirme özelliğine sahiptir. Ölçekte madde cevap seçenekleri "Tamamen Katılıyorum (5)" , "Katılıyorum (4)", "Fikrim Yok (3)", "Katılmıyorum (2)", "Hiç Katılmıyorum (1)" şeklinde yer almakta olup 25 sorudan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 25-125 arasında değişmekte iken puan değeri yüksek olan öğretmelerin akran zorbalığına karşı tutumlarının yüksek olduğu düşünülmektedir. Ölçek önemsemez tutum, insancıl tutum, disiplinci tutum ve acımasız tutum olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin tamamına yönelik Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısını 0,78; önemsemez tutumun güvenirlik katsayısı 0,72; insancıl tutumun güvenirlik katsayısı 0,70; disiplinci tutumun güvenirlik katsayısı 0,63 ve acımasız tutumun güvenirlik katsayısı 0,55 olarak tespit dilmiştir (Yeşilyaprak & Dursun Balanuye 2012). Bu çalışmada ise ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha değeri 0,76; önemsemez tutum 0,82; insancıl tutum 0,68; disiplinci tutum 0,52 ve acımasız tutum güvenirlik kat sayısı ise 0,62 olarak tespit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen veriler excel formatı üzerinde gerekli düzeltmeler yapılıp SPSS 26.0 programına aktarılmıştır. Öğretmenlerin öğrencilerin akran zorbalığına yönelik tutum puanlarının normallik dağılımını kontrol etmek için

Kolmogorov-Smirnov testinden yararlanılmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayıları, standart sapma ve ortalama gibi betimsel istatistikler analiz edilmiş sonucunda elde edilen verilerin analiz sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Bulgular

Bu bölümde örneklem grubunun demografik özellikleri ve diğer istatistiki bulgu tabloları yer almaktadır.

Tablo 1

Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Değişkenler	n	%
Cinsiyet	Kadın	126	31,5
	Erkek	274	68,5
Mesleki Kıdeminiz	1-5 yıl	64	16,0
	6-10 yıl	170	42,5
	11-15 yıl	22	5,5
	16-20 yıl	88	22,0
	21 yıl ve üzeri	56	14,0
Branşı	Okul öncesi öğretmeni	73	18,3
	Sınıf öğretmeni	156	39,0
	Ortaokul branş öğretmeni	90	22,5
	Ortaöğretim branş öğretmeni	81	20,3
Yerleşim Türü	İl	306	76,5
	İlçe	57	14,3
	Köy	37	9,3
Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	Evet	228	57,0
	Hayır	172	43,0
Toplam		400	100

Tablo 1'e bakıldığında örneklem grubunu 126 (%31,5) kadın ve 274 (%68,5) erkek öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcıların 64'ü (%16) 1-5 yıl, 170'i (%42,5) 6-10 yıl, 22'si (%5,5) 11-15 yıl, 88'i (%22) 16-20 yıl, 56'sı (%14) 21 yıl ve üzeri mesleki kıdem yılına sahiptir. Ayrıca katılımcıların 73'ü (%18,3) okul öncesi öğretmeni, 156'sı (%39) sınıf öğretmeni, 90'ı (%22,5) ortaokul branş öğretmeni, 81'i (%20,3) ortaöğretim branş öğretmeni olarak çalıştıkları bilgisi elde edilmiştir. Bunların yanında katılımcıların, 306'sı (%76,5) ilde, 57'si (%14,3) ilçede, 37'si (%9,3) köyde görev yapmakta olup 228'i (%57) olumsuz

öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim almışken 172'si (%43) olumsuz öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim almamıştır.

Tablo 2

Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutumları Ölçeği Çarpıklık (Skewness) ve Basıklık (Kurtosis) Değerleri

		Max.	Min.	Skewness	Ss	Kurtosis	Ss
Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutum Ölçeği Puanları		5	1	1,429	,122	2,452	,243
Cinsiyet	Kadın	5	1	1,006	,216	1,523	,428
	Erkek	5	1	1,599	,147	2,861	,293
Mesleki Kıdem Yılı	1-5 yıl	5	1	1,372	,299	1,902	,590
	6-10 yıl	5	1	1,438	,186	2,594	,370
	11-15 yıl	5	1	1,062	,491	,936	,953
	16-20 yıl	5	1	1,535	,257	3,104	,508
	21 yıl ve üzeri	5	1	1,486	,319	2,922	,628
Branş	Okul öncesi öğretmeni	5	1	1,563	,281	3,205	,555
	Sınıf öğretmeni	5	1	1,409	,194	2,401	,386
	Ortaokul branş öğretmeni	5	1	1,163	,254	1,752	,503
	Ortaöğretim branş öğretmeni	5	1	1,304	,267	1,402	,529
Çalıştığınız Yerleşim Yerinin Türü	İl	5	1	1,395	,139	2,326	,278
	İlçe	5	1	1,742	,316	4,410	,623
	Köy	5	1	1,311	,388	1,890	,759
Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	Evet	5	1	1,466	,161	2,654	,321
	Hayır	5	1	1,360	,185	2,064	,368

Tablo 2'de yer alan verilere göre araştırmada kullanılan "Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutumları Ölçeği (OZİÖTÖ)" ile ilgili ölçek maddelerinin toplam puanlarının Skewness değeri 1,42, Kurtosis değeri 2,45 olduğu hesaplanmıştır. Yani ölçeklerden sağlanan verilerin "çarpıklık ve basıklık" değerlerinin ±2.0 arasında olmadığı ortaya çıkmıştır. George ve Mallery'ye (2010: 21) göre Skewness ve Kurtosis değerleri ±2.0 arasında ise veriler normal dağılmıştır. Bu çalışmaya bakıldığında ise ortaya çıkan bu sonuçlardan yola çıkılarak yapılan bu araştırmada verilerin normal dağılım göstermediği ifade edilebilir. Dolayısıyla çalışmamızda verilerin parametrik olmadığından dolayı t-testi ve Varyans analizi (ANOVA) yapılamadığından dolayı Mann-Whitney U Testi ve Kruskall-Wallis-H Testi yapılmıştır. Ayrıca ölçekte alınan maksimim puan sıra ortalamasının 5 ve minimum puan sıra ortalamasının ise 1 olduğu görülmektedir.

Tablo 3

Katılımcıların Cinsiyete Göre Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmenlerin Tutum Düzeylerinin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımsız Değişken		n	OZİÖTÖ ($\bar{x} \pm Ss$)	OZİÖT Ölçeği-Alt Boyutları			
				ÖT ($\bar{x} \pm ss$)	İT ($\bar{x} \pm ss$)	DT ($\bar{x} \pm ss$)	AT ($\bar{x} \pm ss$)
Cinsiyet	Kadın	126	3,98±,75	3,67±,81	3,78±,82	3,66±,78	3,35±,67
	Erkek	274	3,77±,81	3,65±,88	3,74±,84	3,59±,89	3,25±,72
	Z		-2,31	-2,320	-,03	-24	-,97
	p		,02*	,02*	,96	,80	,00*

*$p<0,05$

Tablo 3'te göründüğü üzere katılımcıların okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutumları toplam puan ile cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($Z = -2,31$; $p=02$). Bu sonuca göre kadınların ($\bar{x}=3,58\pm,75$) akran zorbalığına karşı gösterdikleri tutum sıra farkları (puanları) erkeklerden ($\bar{x}=3,47\pm,81$) anlamlı olarak yüksek olduğu görülmektedir. Ölçekte alınan ortalama sıra farkları puanı yükseldikçe öğretmenlerin okul zorbalığına yönelik tutumlarının da istendik duruma sahip oldukları yüksek olduğu kabul edilmektedir. Tabloya bakıldığında alınan toplam ortalama sıra farkları puanın 2,5 ve üstü olduğundan dolayı öğretmenlerin okullarda çocukların akran zorbalığına karşı tutumlarının da istendik düzeyde yüksek olduğu değerlendirilmektedir.

Aynı tablo incelendiğinde okul zorbalığına ilişki öğretmen tutumlarının alt boyutlarından önemsenmez tutum (ÖT) ve acımasız tutum (AT) ile cinsiyet değişkenleri arasında kadınların lehine olacak şekilde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Buna göre kadın öğretmenlerin ($\bar{x}$=3,67±,81) akran zorbalığına karşı gösterdikleri önemsemez tutum alt boyutu sıra farkları puan ortalamaları erkeklerin ($\bar{x}$=3,47±,81) almış oldukları sıra farkları puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcıların akran zorbalığına ilişkin öğretmen tutumlarının alt boyutu olan acımasız tutum ile cinsiyet değişkenine göre aralarında anlamlı bir farklılık göstermektedir (Z = -,97; *p* =0,00). Kadın öğretmenlerin ($\bar{x}$=3,35) akran zorbalığına karşı gösterdikleri acımasız tutum alt boyutu düzeylerinin erkek öğretmenlerin ($\bar{x}$=3,25) öğrencilerin sergiledikleri akran zorbalığına karşı gösterdikleri acımasız tutum alt boyutu düzeylerine göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin okul zorbalığına ilişkin tutumlarının alt boyutlarından insancıl tutum (İT) ve disiplinci tutum (DT) puan ortalamaları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (*p*>0,05).

Tablo 4

Katılımcıların Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmenlerin Tutum Düzeylerinin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımsız Değişken		n	OZİÖTÖ ($\bar{x}$ ± Ss)	OZİÖT Ölçeği-Alt Boyutları			
				ÖT ($\bar{x}$ ± ss)	İT ($\bar{x}$ ± ss)	DT ($\bar{x}$ ± ss)	AT ($\bar{x}$ ± ss)
Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	Evet	126	4,58±,79	3,87±,81	3,77±,82	4,32±,78	3,95±,67
	Hayır	274	3,37±,88	3,65±,88	3,78±,84	3,49±,88	3,45±,72
	Z		-,412	-1,74	-,03	-1,62	-,55
	p		,68	,08	,97	,10	,57

p>0,05

Tablo 4'te göründüğü üzere katılımcıların okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutumları toplam sıra farkları puan ile hizmet içi eğitim alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Z = -,412; *p*=68). Bu sonuca göre akran zorbalığına ilişkin hizmet içi eğitim alanlar yani "evet" diyenlerin ($\bar{x}$=4,58±,79) akran zorbalığına karşı gösterdikleri tutum sıra farkları puanları, akran zorbalığına ilişkin eğitim almayanlara yani "hayır" diyenlere

göre ($\bar{x}$=3,37±,88) daha yüksek olduğu görülmektedir. Aynı tablo incelendiğinde öğretmenlerin hizmet içi eğitim durumları ile okul zorbalığına ilişkin tutumlarının alt boyutlarından önemsenmez tutum (ÖT), acımasız tutum (AT), insancıl tutum (İT) ve disiplinci tutum (DT) sıra farkları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05). Bu bağlamda 4. tabloda her ne kadar anlamlı bir farklılık tespit edilmemiş olsa da akran zorbalığına yönelik hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin, akran zorbalığına ilişkin hizmet içi eğitim almayanlara göre akran zorbalığına karşı tutum ve değerlendirmeleri daha hassas bir düzeyde olduğu değerlendirilebilir.

Tablo 5

Katılımcıların Mesleki Kıdem Yılına Göre Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmenlerin Tutum Düzeylerinin Kruskal Wallis H- Testi Sonuçları

Bağımsız Değişken		n	OZİÖTÖ ($\bar{x}$ ± Ss)	OZİÖT Ölçeği-Alt Boyutları			
				ÖT ($\bar{x}$ ± ss)	İT ($\bar{x}$ ± ss)	DT ($\bar{x}$ ± ss)	AT ($\bar{x}$ ± ss)
Mesleki Kıdem Yılı	1-5 yıl	64	4,51±,75	3,69±,85	3,60±,78	3,66±,78	3,35±,67
	6-10 yıl	170	3,43±,80	3,64±,88	3,68±,74	3,59±,89	3,25±,72
	11-15 yıl	22	3,43±,73	3,87±,68	3,57±,79	3,47±,81	3,47±,81
	16-20 yıl	88	3,35±,88	3,50±,80	3,77±,80	3,47±,81	3,47±,81
	21 yıl ve üzeri	56	3,30±,78	3,27±,61	3,60±,78	3,47±,81	3,47±,81
	X^2		1,739	2,303	1,840	1,713	2,194
	p		,78	,68	,76	,63	,70

p>0,05

Tablo 5'te görüldüğü üzere öğretmenlerin kıdem durumlarına göre okul zorbalığına ilişkin tutumları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır (X^2=1,739; p>0,05). Öğretmenlerin kıdem yılına göre bakıldığında 1-5 yıl arasında çalışma tecrübesine sahip olanların ölçek toplam puan sıra ortalamasında daha istendik düzeyde yüksek puan ($\bar{x}$ = 4,51) olduğu görülmektedir.

Aynı tablo incelendiğinde okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutum ölçeğinin alt boyutları önemsenmez tutum (ÖT), acımasız tutum (AT), insancıl tutum (İT) ve disiplinci tutum (DT) puan ortalamaları ile mesleki kıdem değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

Tablo 6

Katılımcıların Branşlarına Göre Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutum Düzeylerinin Kruskal Wallis H- Testi Sonuçları

Bağımsız Değişken		n	OZİÖTÖ ($\bar{x}$ ± Ss)	OZİÖT Ölçeği-Alt Boyutları			
				ÖT ($\bar{x}$ ± ss)	İT ($\bar{x}$ ± ss)	DT ($\bar{x}$ ± ss)	AT ($\bar{x}$ ± ss)
Branş	Okul Öncesi Öğretmeni	73	4,51±,75	3,67±,81	3,77±,82	3,66±,78	3,35±,67
	Sınıf Öğretmeni	156	3,49±,80	3,65±,88	3,78±,84	3,59±,89	3,25±,72
	Ortaokul Branş Öğretmeni	90	3,43±,73	3,47±,81	3,47±,81	3,47±,81	3,47±,81
	Ortaöğretim Branş Öğretmeni	81	3,57±,88	3,47±,81	3,47±,81	3,47±,81	3,47±,81
	X^2		0,482	1,167	6,285	6,874	1,684
	p		,92	,76	,09	,07	,64

p>0,05

Tablo 6'ya bakıldığında öğretmenlerin branş değişkenlerine göre okul zorbalığına ilişkin tutumları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (X^2 = 0,482; p>.05). Ölçek toplam puan sıra ortalamasına bakıldığında okul öncesi öğretmenlerin akran zorbalığına yönelik daha istendik düzeyde oldukları ve aldıkları puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 4,51) diğer branşlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Aynı tablo incelendiğinde okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutum ölçeğinin alt boyutları önemsenmez tutum (ÖT), acımasız tutum (AT), insancıl tutum (İT) ve disiplinci tutum (DT) puan sıra ortalamaları ile mesleki kıdem değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

Tablo 7

Katılımcıların Çalıştıkları Yerleşim Yerlerine Göre Okul Zorbalığına İlişkin Öğretmen Tutum Düzeylerinin Kruskal Wallis H- Testi Sonuçları

Bağımsız Değişken		n	OZİÖT Ölçeği-Alt Boyutları				
			OZİÖTÖ ($\bar{x}$ ± Ss)	ÖT ($\bar{x}$ ± ss)	İT ($\bar{x}$ ± ss)	DT ($\bar{x}$ ± ss)	AT ($\bar{x}$ ± ss)
Çalışılan Yerleşim Yerinin Türü	İl	306	4,51±,70	3,67±,81	4,77±,82	3,66±,78	3,35±,67
	İlçe	57	3,43±,88	3,65±,88	3,55±,81	3,59±,89	3,25±,72
	Köy	37	4,63±,93	3,47±,81	3,47±78	3,47±,81	3,47±,81
	X^2		1,118	,433	,290	,517	2,845
	p		,57	,80	,86	,77	,24

p>0,05

Tablo 7'de görüldüğü gibi öğretmenlerin çalıştıkları yerleşim yeri değişkenine göre okul zorbalığına ilişkin tutumları ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (X^2 = 0,482; *p*>,05). Ölçek toplam puan sıra ortalamasına bakıldığında köyde çalışan öğretmenlerin akran zorbalığına yönelik daha olumlu düzeyde bir puan ($\bar{x}$ = 4,63) aldıkları görülmektedir. Buna göre köy gibi küçük yerleşim yerlerinde çalışan öğretmenlerin öğrenciler üzerinde kontrolleri ve takiplerinin kolay olmasından ötürü akran zorbalığına karşı daha da kontrollü ve dikkatli oldukları değerlendirilebilir.

Aynı tablo incelendiğinde okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutum ölçeğinin alt boyutları önemsenmez tutum (ÖT), acımasız tutum (AT), insancıl tutum (İT) ve disiplinci tutum (DT) puan ortalamaları ile çalıştıkları yerleşim yeri türü değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (*p*>0,05).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada elde edilen bulgulara bakıldığında öğretmenlerin okullarda akran zorbalığına yönelik tutumlarının istendik düzeyde yüksek bir ortalamaya sahip oldukları görülmektedir. Bu sonuçlar Dursun Balanuye (2007) ve Özbilen ve arkadaşlarının (2017) bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bu da okullarda akran zorbalığına karşı öğretmenlerin tutumlarının olumlu ve farkındalıklarının iyi düzeyde olması anlamına gelmektedir.

Bu araştırmada okulda akran zorbalığına yönelik öğretmen tutumlarının öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı ve kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre okul zorbalığına yönelik tutum puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre zorbalık konusunda daha duyarlı ve bilgili oldukları sonucuna varılmıştır. Dursun-Balanuye (2007), Yaman ve Ceylan Çuha (2014) ve Morkan Şahin ve Aral'ın (2023) yapmış oldukları çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaştıkları görülmüştür. Toplumsal rol ve kadının biyolojik ve psikolojik yönden erkeklere göre daha hassas ve duyarlı oldukları yorumu yapılabilmektedir. Ayrıca, Türker (2012) ile Craig ve arkadaşları (2000) yaptıkları çalışmalarında ise öğretmenlerin öğrencilerin sergiledikleri akran zorbalığına karşı gösterdikleri tutum düzeylerinde cinsiyet değişkeninin etkili olmadığı tespitinde bulunmuşlar. Bunun sebeplerinden bir tanesi olarak da örneklemlerin kültürel ve toplumsal özellikleri olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların akran zorbalığına yönelik almış oldukları hizmet içi eğitim ile öğretmen akran zorbalığına yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bununla birlikte almış oldukları puan ortalamalarının yüksek olmasından dolayı akran zorbalığına ilişkin istendik bir puana sahip oldukları değerlendirilmektedir. Kutlu ve Karaca'nın (2021) çalışmasında da okul zorbalığına yönelik hizmet içi eğitimin oldukça önemli olduğu tespiti yapılmıştır.

Araştırmada okul zorbalığına yönelik öğretmen tutumlarının öğretmenlerin görev yaptıkları yerleşim birimine ve olumsuz öğrenci davranışlarına yönelik hizmet içi eğitim alma durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir. Özbilen ve arkadaşları (2017) ile Eldeş'in (2023) yapmış oldukları çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Araştırmanın bulgular tablosuna (Tablo 7) bakıldığında öğretmenlerin çalıştıkları yerleşim türü olarak "köyde" çalışanların almış oldukları puan ortalamaları diğer yerleşim türlerinden daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durumda köy gibi küçük yerleşim yerlerinde ya da öğrencilerin çok yoğun olmadığı okullarda, öğretmenlerin öğrenci kontrolünün daha kolay olduğu ve böylece bu gibi yerleşim yerlerinde okullarda akran zorbalığının daha da minimal düzeyde olabildiği yorumu yapılabilmektedir.

Araştırmada okul zorbalığına yönelik öğretmen tutumlarının öğretmenlerin kıdemlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir.

İrfaner (2009), Özbilen ve arkadaşları (2017) ve Eldeş'in (2023) yaptıkları araştırmalarda da, katılımcıların zorbalık eylemlerine yönelik tutumlarının kıdemlerine göre anlamlı bir şekilde birbirinden farklılaşmadığı görülmüştür. Aynı bulguya bakıldığında 1-5 yılları arasında çalışan öğretmenlerin okulda akran zorbalığına yönelik puan ortalamalarının en yüksek olduğu görülmektedir. Bu puan farkının yüksek olma durumu istendik bir düzeyde olması beklenen bir sonuç olarak yorumlanmaktadır (Şen & Doğan, 2021). Çünkü bu dönemde çalışan öğretmenlerin daha idealist, heyecanlı ve mesleğini olması gerektiği şekilde icra etmelerinden kaynaklandığı olarak değerlendirilmektedir. İlerleyen yıllarda öğretmenlerin biraz daha tükenmişlik durumları ile yorulmanın da vermiş olduğu sebeplerden dolayı akran zorbalıklarını takip edememe ihtimalinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim bulgularda olduğu gibi 21 yıl ve üzeri çalışan öğretmenlerin almış oldukları puan ortalamaları en düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Araştırmada okul zorbalığına yönelik öğretmen tutumlarının öğretmenlerin branşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir. Dursun Balanuye (2007) ve Özbilen ve arkadaşları (2017) araştırmalarında da öğretmenlerin okul zorbalığına yönelik tutumlarının öğretmenlerin branşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı bulguda branşa göre okulda akran zorbalığına yönelik okul öncesi öğretmenlerin puan ortalamalarının diğer branşlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Okul öncesi öğretmenlerin, eğitim verdikleri küçük yaş grubu çocuklarının daha da korunmaya muhtaç oldukları ve bu yaştan itibaren kişiliğin oluşmasının önemine vakıf olmalarından, daha da dikkatli ve hassas olunması gerektiği farkındalığına sahip olmalarından dolayı, akran zorbalığına yönelik tutum ve değerlendirmelerinde yüksek puan farkına sahip oldukları değerlendirilmektedir.

Çalışmada akran zorbalığına yönelik öğretmen tutumlarının çalıştıkları yere (yerleşim) göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Köyde çalışan öğretmenlerin akran zorbalığına karşı tutum ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Tatlılıoğlu (2016), yapmış olduğu çalışmada okulda öğrencilerin akran zorbalığına maruz kalmalarının en büyük nedenlerinden bir tanesi de sosyoekonomik ve ailesel faktörlerinin ön planda olduğunu tespit etmiştir. Bu da kırsalda çalışan öğretmenlerin akran zorbalığına yönelik daha istendik bir düzey ve hassasiyete sahip oldukları olarak yorumlanabilmektedir.

Çalışmada katılımcıların okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutumları toplam puan ile cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup, kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre akran zorbalığına karşı gösterdikleri tutum puanları daha yüksek olarak sonuçlanmıştır. Şen ve Doğan'ın (2021) yapmış oldukları çalışmada da benzer bir sonuca ulaştıkları görülmektedir. Çalışmamızda kullanılan veri toplama aracı olan ölçekten alınan ortalama puan yükseldikçe öğretmenlerin okul zorbalığına yönelik tutumlarının da istendik duruma sahip oldukları kabul edilmektedir. Çalışma sonucuna bakıldığında alınan toplam ortalama puanın 2,5 ve üstü olduğundan dolayı katılımcıların zorbalığa karşı tutumlarının da istendik düzeyde yüksek olduğu değerlendirilmektedir.

Araştırmanın bulgularına bakıldığında okullarda akran zorbalığının minimize edilmesinin en önemli etkenlerden bir tanesi de zorbalığa ilişkin hizmet içi eğitimlerin yoğun ve aktif bir şekilde verilmesidir.

Bu bağlamda özellikle okullarda akran zorbalığının minimize edilebilmesi için hizmet içi eğitimlerin verilmesi oldukça önemlidir. Ayrıca zorbalığa maruz kalan çocuklarla birlikte ailelerine de profesyonel meslek çalışanları (Psikolojik Danışmanlar, Sosyal Hizmet Uzmanları, Psikologlar vs.) tarafından psikososyal desteklerin verilmesi ile birlikte takiplerinin de sıklıkla yapılması oldukça önem arz etmektedir. Her ne kadar Türkiye'de okul sosyal hizmet uygulaması olmasa da, okullarda akran zorbalığı gibi birçok sorunların çözümünde okul rehberlik servisi, okul idaresi ve öğretmenlerle birlikte; okul sosyal hizmet uygulaması olması durumunda, okul sosyal hizmet uzmanı da konuyla ilgili oldukça aktif bir rol üstlenebilirdi. Çünkü okul sosyal hizmet uygulamasının mesleki sorunlara her zaman "çevresi içinde birey" perspektifi ile sorunu ve sorunları merkeze almasıyla oldukça kapsamlı ve iş birliği içinde sosyal sorunların minimize etmekte başarılı çalışmalar gerçekleştirdiği bilinmektedir. Dolayısıyla Avrupa ve dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye'de de okul sosyal hizmet uygulamasının hayata geçirilmesi sorunların minimize edilmesi bağlamında oldukça önem arz etmektedir.

Sonuç olarak araştırmanın geneline bakıldığında katılımcıların ölçekten almış oldukları puan sıra ortalamasının yüksek olduğu görülmüş ve bu durum göz önünde bulundurulduğunda, katılımcıların akran zorbalığı kavramına hâkim oldukları, bu konuyla ilgili farkındalıklarının yüksek olduğu ve akran zorbalığa durumlarında müdahale etmelerinin olası olduğu söylenebilir.

Okullarda akran zorbalığının ortadan kaldırılması ya da minimize edilmesi için mikro, mezzo ve makro (Kamu kurumları, STK vs.) düzeyde çalışmalar yapılması oldukça önem arz etmektedir. Özellikle okullarda akran zorbalığına ilişkin öğretmenlerin düşünce, tutum ve değerlendirmelerine yer verecek bu çalışmaya benzer çalışmaların arttırılması ile birlikte örneklem grubu bölgesel ve ülke geneli gibi büyük örneklem gruplarıyla da gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Daha da işlevsel ve istendik sonuçlar alınabilmesi için okul-aile-öğrenci iş birliği yapılarak gerek hizmet içi eğitimler gerekse toplumsal farkındalık oluşturulması adına eğitsel programlara ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Extended Summary

Introduction

Although the concept of peer bullying has its roots in ancient times, it is one of the most widespread and current problems that continue today. The role of teachers, who are constantly with children and spend the most time with them after their families, is very important in identifying and presenting this problem.

Childhood is a critical phase in which social skills are acquired and identity development is shaped. During this period, children establish social relationships by interacting with their peers, and different dynamics emerge in these relationships. However, some children may experience negative experiences in these relationships; peer bullying is the most important of these. Peer bullying, especially in children in early childhood, begins with a game and is subjected to repeated and systematic bullying by others. This situation can have harmful consequences both physically and psychologically, damages self-esteem, and can lead to more serious mental health problems that can be treated for a long time.

Educators in schools are the most important professional group that closely observes children's developmental processes and evaluates their social communication. Teachers have an important responsibility to detect peer bullying in their classrooms and intervene in this matter. However, the extent of knowledge, skills, and desired attitudes they have about the scope and effects of peer bullying can also directly affect the solution to this problem or the success of developments.

Therefore, it is thought that the findings obtained in this research will have a significant impact on the determination and minimization or even elimination

of the problem in terms of the attitudes and evaluations of teachers regarding peer bullying of children in schools. In addition, it is evaluated that the findings to be obtained will contribute to the academic and scientific field and will contribute significantly to the literature in line with the suggestions made.

The main purpose of this research is to examine the attitudes and evaluations of teachers regarding peer bullying situations in children in school during the education and training period.

Methodology

This research is a descriptive field survey study based on the quantitative research design conducted to determine the level of teachers' attitudes towards peer bullying exhibited by students and whether it differs according to demographic characteristics.

The universe of the research consists of all teachers working in schools affiliated with the Provincial Directorate of National Education in Çorum province in the 2024-2025 academic year. According to the research, there are a total of 7,214 teachers in Çorum during this period. When the size of the sample group that can be generalized is examined, it is evaluated that 364-367 people can be sufficient for a sample size for a universe group between 7,000 and 8,000 (Altunışık et al., 2012). In this context, 410 teachers were reached for the sample of the research, and data were obtained. However, when the data were evaluated as complete and incomplete, the relevant analyses were made on the data of a total of 400 participants, and findings were made.

Findings

According to the research findings, 31.5% of the participants were female and 68.5% were male teachers. 16% of the participants had 1-5 years of professional seniority, 42.5% had 6-10 years, 5.5% had 11-15 years, 22% had 16-20 years, and 14% had 21 years or more of professional seniority. In addition, 18.3% of the participants are in Preschool Teaching, 39% in Classroom Teaching, 22.5% in Middle School Branch Teaching, and 20.3% in High School Branch Teaching. In addition, 76.5% of the participants work in the province, 14.3% in the district, 9.3% in the village, and 57% have received in-service training on negative student behaviors, while 43% have not received in-service training on negative student behaviors. When other findings of the study are examined, it is seen that the

total score of the participants' teachers' attitudes towards school bullying shows a significant difference according to the gender variable (U = 14777.0; p = 02). According to this result, it is seen that the attitude scores of women ($\bar{x}$=3.58±.75) towards peer bullying are significantly higher than those of men ($\bar{x}$=3.47±.81). As the average score on the scale increases, it is accepted that teachers' attitudes towards school bullying are also at the desired level. According to this result, since the total average score is 2.5 and above, it is evaluated that teachers' attitudes towards children's peer bullying in schools are also at the desired level.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

When the findings obtained in this study are examined, it is seen that teachers' attitudes towards peer bullying in schools have a desired high average. These results are similar to the findings of Dursun-Balanuye (2007) and Özbilen et al. (2017). This means that teachers' attitudes towards peer bullying in schools are positive and their awareness is at a good level. In this study, it was determined that teachers' attitudes towards peer bullying in schools differ significantly according to the gender of the teachers and that female teachers' attitude scores towards school bullying are higher than male teachers. In addition, it was concluded that female teachers are more sensitive and knowledgeable about bullying than male teachers. It was observed that similar results were reached in the studies conducted by Dursun-Balanuye (2007), Yaman and Ceylan Çuha (2014) and Morkan Şahin and Aral (2023). It can be commented that social roles and women are more sensitive and sensitive than men in terms of biological and psychological aspects. In addition, in their studies, Türker (2012) and Craig et al. (2000) found that the gender variable was not effective in the attitude levels of teachers toward peer bullying exhibited by students. It is thought that one of the reasons for this may be the cultural and social characteristics of the samples.

Although no significant difference was found in the total score of the teachers' attitudes towards school bullying of the participants in the study and the variable of receiving in-service training, according to the results obtained, it was concluded that the attitude scores of those who received in-service training regarding the negative behaviors of students in schools towards peer bullying were at a more desirable level than those who did not receive in-service training regarding the negative behaviors of students in schools. In this context, in-service training is very important, especially in order to minimize peer bullying in schools.

As a result, when the overall study was examined, it was seen that

the average score that the participants received from the scale was high, and considering this situation, it can be said that the participants are familiar with the concept of peer bullying, their awareness about this issue is high, and it is possible to intervene in cases of peer bullying.

It is very important to conduct studies at a macro level (Public-Private institutions, NGOs, etc.) in order to eliminate or minimize peer bullying in schools. It is suggested that studies similar to this study can be conducted more frequently and with larger sample groups regionally and nationwide. In order to obtain more functional and systematic results, it is suggested that school-family-student cooperation should be established and emphasis should be given to educational programs in order to create both in-service training and social awareness.

Yazar Katkıları: Yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Beyanı: Bu çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi'nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı eylemlere dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığı, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırmanın etik onayı 05.12.2024 tarihli 2024-322 sayılı Hitit Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu tarafından verilmiştir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışmada yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Akpınar, A., &Akpınar, A. (2022). İlköğretim okullarında akran zorbalığına dair öğretmen görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 6*(9), 215-231.

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., &Yıldırım, E. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı*. Sakarya Yayıncılık.

Aslan, Ö. M., & Tuğrul, B. (2014). Okul öncesi dönemdeki çocukların oyunlarında ortaya çıkan zorbalık ve mağdur olma davranışlarının içerik analizi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, *7*(1), 60-77.

Ayanoğlu, M., & Dilmen Bayar, B. (2023, 23-24 Aralık). Çocuklarda akran zorbalığı ve etkileri. [Konferans Sunumu].

Babahanoğlu, R. & Başer, D. (2017). Türkiye'de okul sosyal hizmetinin önemi ve gerekliliği: Konya örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10*(51), 651-655.

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *BEÜ SBE Dergisi*, *7*(1), 231-274.

Boivin, M., & Hymel, S. (1997). Peer experiences and social self-perceptions: A sequential model. *Developmental Psychology, 33*(1), 135-145.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., &Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* (14. Baskı). Pegem Akademi.

Craig, W. M., Pepler, D., & Atlas, R. (2000). Observations of bullying in the playground and in the classroom. *School Psychology International*, *21*, 22-36.

Çarkıt, E., & Bacanlı, F. (2020). Okullarda akran zorbalığı: Öğretmen görüşlerine göre nitel bir çalışma. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi-International Journal of Society Researches*, *15*(24), 2547-2583.

Çepni, S. (2010). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Üç Yol Kültür Merkezi.

Çınkır, S. (2006). *Okullarda zorbalık: Türleri, etkileri ve önleme stratejileri.* I.Şiddet ve Okul Sempozyumu, MEB ve Unicef İş Birliği.

Dinner, S. (2017). *Relationships between peer victimization, social skills, and sociometric status in school-aged youth* [Doctoral dissertation]. Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10622976)

Dursun Balanuye, I. (2007). *Okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutumlarının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Eldeş, N. (2023). *Okul öncesi dönemde akran zorbalığı öğretmenlere ilişkin değişkenlerin yordayıcılığının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

Eliot, M., Cornell, D., Gregory, A., & Fan, X. (2010). Supportive school climate and student willingness to seek help for bullying and threats of violence. *Journal of School Psychology*, *48*(6),533-553.

Ergin, D. Y. (1994). Örnekleme türleri. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *6,* 91-102.

Genç, G. (2007). *Genel liselerde akran zorbalığı ve yönetimi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi.

Gökgöz, E. A., & Kesgin, B. (2015). İlkokullarda okul sosyal hizmetinin gerekliliğinin öğretmen gözüyle değerlendirilmesi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi,* 5(9), 179-198.

Gün, R. Ş., & Gültekin-Akduman, G. (2022). Okul öncesi çocuklarının psikolojik sağlamlıklarının akran zorbalığı davranışları ile ilişkisi. *TEBD*, *20*(1), 107-123.

Gürhan, N. (2017). Her yönü ile akran zorbalığı. *Türkiye Klinikleri J Psychiatr Nurs-Special Topics, 3*(2), 175-81.

Güvenir, T. (2004). *Okulda akran istismarı.* Kök Yayıncılık.

İleri, G. (2019). *Okul öncesi dönem çocukların öz düzenleme becerileri ile akran zorbalığına maruz kalma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

İrfaner, S. (2009). *Öğrenciler arasında gerçekleşen zorbalık eylemleri ve zorbalık konusunda öğrencilerin, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin tutum ve görüşleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Jacobson, G., Riesch, S. K., Temkin, M. B., Kedrowski, K. M., & Kluba, N. (2011). Students feeling unsafe in school: Fifth grades' experiences. *Journal of School Nursing, 27*(2), 149-159.

Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi.* (28. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kılıç, S. (2013). Örnekleme yöntemleri. *Journal of Mood Disorders, 3*(1), 44-46.

Kocaşahan, N. (2012). *Lise ve üniversite öğrencilerinde akran zorbalığı ve sanal zorbalık* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Kumpulainen, K., Räsänen, E., & Puura, K. (2001). Psychiatric disorders and the use of mental health services among children involved in bullying. *Aggressive Behavior, 27*(2), 102-10.

Kutlu, M., &Karaca, N. H. (2021). The analysis of grade teachers' views on peer bullying. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 9,* 621-641. https://doi.org/ 10.30900/kafkasegt.983537

Metin-Aslan, Ö. (2013). Anaokuluna devam eden çocukların oyun davranışları ve oyunlarında ortaya çıkan zorbalık davranışlarının incelenmesi [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Moore, B., & Woodcock, S. (2017). Resilience, bullying, and mental health: Factors associated with improved outcomes. *Psychology in the Schools, 54*(7), 689-702.

Morkan Şahin, M., &Aral, N. (2023). Ergenlerin akran zorbalığı algıları ile öğretmenlerin akran zorbalığına ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *12*(3), 1106-1122. https://doi.org/10.33206/mjss.1159316

Oh, I., & Hazler, R. J. (2009). Contributions of personal and situational factors to bystanders' reactions to school bullying. *School Psychology International, 30*(3), 291-310.

Olweus, D. (1993). Bullies on the playground: The role of victimization. In C. Hart (Ed.), *Children on playgrounds: Research perspectives and applications,* (pp. 85-128). Suny Press, Albany.

Özbilen, F. M., Canbulat, T., & Soylu, Y. (2017). Okul zorbalığı ve sınıf içi istenmeyen davranışlara ilişkin öğretmen tutumlarının değerlendirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *7*(57), 1-15.

Özdemir, A. N., Gültekin Akduman, G., & Gündüz, A. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının akran şiddetine maruz kalma düzeyleri ve empatik becerileri ilişkisi üzerine bir inceleme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*(64), 600-605. https://doi.org/10.17719/jisr.2019.3382

Özözen Danacı, M., & Çetin, Z. (2019). 48-60 aylık çocukların okul zorbalığına yönelim düzeyleri. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education, 8*(2), 21-29.

Pektane-Gülmez, A., Gültekin-Akduman, G., & Gündüz, A. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının annelerinin duygusal zekâ düzeyleri ile çocuklarının akran zorbalığı düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *12*(64), 605-611.

Reçber, B. (2020). Türkiye'de okul sosyal hizmetinin konumu ve gerekliliği. *TESAM Akademi Dergisi - Turkish Journal of TESAM Academy, 7*(1), 11-36.

Rivers, I., & Smith, P. K. (1994). Types of bullying behaviour and their correlates. *Aggressive. Behavior, 20*(5), 359-68.

Salı, G. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarında akran ilişkilerinin ve akran şiddetine maruz kalmanın çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, *43*(2), 195-216.

Semiz, S. (2018). *Erken çocukluk döneminde görülen akran zorbalığının duygusal zekâ ve aile değişkenleri temelinde incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.

Smokowski, P. R., & Kopasz, K. H. (2005). Bullying in school: An overview of types, effects, family characteristics, and ıntervention strategies. *Children & Schools*, *27*(2), 101–110.

Sutton, J., & Keogh, E. (2000). Social competition in school: Relationships with bullying, Machiavellianism and personality. *British Journal of Educational Psychology*, *70*(3), 443-56. 3.

Süner, A. F., Emli Alpay, E., & Ünal, B. (2021). Akran zorbalığına kısa bir bakış: Birinci basamak sağlık çalışanlarına tavsiyeler. *Sted Dergisi, 30*(6), 444-40. https://doi.org/ 10.17942/sted.915101

Şahin, M., Demirağ, S., & Aykaç, F. (2009). Ana sınıfı öğretmenlerinin akran zorbalığı ile ilgili algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17,* 1-16.

Şen, Z. & Doğan, A. (2021). Öğretmenlerin akran zorbalığına ilişkin tutumlarının, akran zorbalığı ile baş etme stratejilerinin ve algıladıkları okul ikliminin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 46*(207), 43-62.

Tani, F., Paul, S., Greenman, B. H., & Schneider, F. (2003). Bullying and thebig five: A study of childhood personality and participant roles onbullying ıncidents. *School Psychology International, 24*(2), 131-146.

Tatlılıoğlu, K. (2016). Okullarda şiddet ve zorbalık: Risk faktörleri, koruma, önleme ve müdahale hizmetleri: Konya örneği. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6*(12), 209-231.

Türker, G. (2012). *İlköğretim öğretmenlerinin akran zorbalığına yönelik tutumlarını etkileyen faktörler.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. On Dokuz Mayıs Üniversitesi.

Yalçıntaş Sezgin, E. (2018). Okul öncesi öğretmenlerin akran zorbalığı ilişkin algı ve görüşleri: Zorbalık davranışları tespitleri, zorbalık davranışları karşısında uyguladıkları stratejiler ve aldıkları önlemler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 33,* 85-104.

Yaman, E., & Ceylan Çuha, N. (2014). Sınıf öğretmenlerinin okul zorbalığına ilişkin tutumları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *3*(2), 435-448.

Yeşilyaprak, B., & Dursun Balanuye, I. (2012). Okul zorbalığına ilişkin öğretmen tutumları ölçeği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4*(37), 38-48.

Yıldırım, R. (2012). Akran zorbalığı. *Sosyal Bilimler Dergisi, 10(2),* 39-51.

Yurtal, F., & Cenkseven, F. (2007). İlköğretim okullarında zorbalığın yaygınlığı ve doğası. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *3*(28), 1-13.

Analyzing Nationwide Enrollment and Graduation Trends in Undergraduate STEM Majors in Türkiye from 2013 to 2023

RESEARCH ARTICLE

Osman AKŞİT[1], Arif BÖYÜKSOLAK[2], Mervenur BELİN[3]

1 Assist. Prof., Boğaziçi University, Faculty of Education, osman.aksit@bogazici.edu.tr. ORCID: 0000-0001-7568-6834

2 Dr., Boğaziçi University, Faculty of Education, arif.boyuksolak@bogazici.edu.tr. ORCID: 0000-0002-7623-2540

3 Dr., Boğaziçi University, Faculty of Education, mervenur.belin@bogazici.edu.tr. ORCID: 0000-0002-6569-0917

Gönderilme Tarihi: 27.03.2025 Kabul Tarihi: 15.10.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1666848

Atıf: "Akşit, O., Böyüksolak, A., & Belin, M. (2026). Analyzing nationwide enrollment and graduation trends in undergraduate STEM majors in Türkiye from 2013 to 2023. *Millî Eğitim, 55*(249), 123-176. DOI: 10.37669/milliegitim.1666848"

Abstract

This study explored nationwide trends in STEM enrollments and graduations in Turkish higher education institutions from 2013 to 2023 by examining the official dataset provided by the Council of Higher Education. The findings highlighted an enduring demand for STEM areas, with more than half of high school graduates choosing STEM majors during this eleven-year period, while there were some fluctuations that could be related to a number of policy changes in the university entrance system. Gender differences were also analyzed. In the earlier years, males were overrepresented in STEM fields. However, the gender gap has recently narrowed, with growing female participation in areas such as biological sciences. Despite an increasing trend in overall female enrollments in STEM majors, significant disparities still remain in particular subfields such as engineering, where male enrollment and graduation rates have been substantially higher. The findings suggest that Türkiye's nationwide STEM pipeline appears relatively robust at the macro level; however, targeted evidence-based interventions and policy reforms are needed to promote more equitable participation in various STEM career pathways and address persistent gender disparities. This study provides the first comprehensive national analysis of the STEM pipeline in Türkiye and offers valuable insights for policymakers, educators, and other stakeholders.

Keywords: *higher education in Türkiye, STEM enrollment trends, STEM graduation trends, STEM pipeline, STEM classification, undergraduate STEM programs*

Türkiye Genelinde Lisans Düzeyindeki STEM Bölümlerine Ait 2013-2023 Yılları Arasındaki Kayıt ve Mezuniyet Eğilimlerinin Analizi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Bu çalışma, Yükseköğretim Kurulu tarafından sağlanan resmî verileri inceleyerek Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında 2013-2023 yılları arasında STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) alanlarındaki kayıt ve mezuniyetlere ilişkin ülke genelindeki eğilimleri incelemiştir. Araştırmanın bulguları, bu on bir yıllık dönemde lise mezunlarının yarısından fazlasının STEM bölümlerini tercih etmesiyle birlikte, STEM alanlarına yönelik kalıcı bir talebin olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte üniversite giriş sistemindeki bazı politika değişikliklerine bağlı olabilecek birtakım dalgalanmalar da gözlemlenmiştir. Çalışmada ayrıca cinsiyete dayalı farklılıklar da analiz edilmiştir. İncelenen dönemin ilk yıllarında STEM alanlarında erkek öğrencilerin oranının belirgin biçimde yüksek olduğu görülürken son dönemde özellikle biyolojik bilimler gibi bazı alanlarda kadın öğrencilerin katılımının artmasıyla bu cinsiyet farkının daralmaya başladığı tespit edilmiştir. Her ne kadar STEM bölümlerinde genel anlamda kadın öğrenci kayıtlarında artış eğilimi olsa da, mühendislik gibi belirli alt alanlarda erkek öğrenci kayıt ve mezuniyet oranlarının hâlen önemli ölçüde yüksek olması nedeniyle ciddi farklılıklar görülmeye devam etmektedir. Bulgular, Türkiye genelinde STEM alanına yönelik ilginin makro düzeyde nispeten güçlü olduğunu ortaya koymakla birlikte, çeşitli STEM kariyer yollarına daha eşitlikçi katılımı teşvik etmek ve kalıcı cinsiyet eşitsizliklerini gidermek amacıyla hedeflenmiş, kanıta dayalı müdahale programları ve eğitim politikası reformlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, Türkiye'deki STEM alanına yönelik ülke çapındaki ilk kapsamlı analizi sunmakta ve politika yapıcılar, eğitimciler ve diğer paydaşlar için değerli bilgiler sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Türkiye'de yükseköğretim, STEM kayıt eğilimleri, STEM mezuniyet eğilimleri, STEM kariyer hattı, STEM alan sınıflandırması, STEM lisans programları*

Introduction

The rapid developments in various scientific and technological areas over the past decades have necessitated a workforce knowledgeable in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) fields to bring innovation and address multi-faceted global challenges. Both developed and developing countries around the world have been promoting STEM-related studies in their education systems to ensure that an increasing number of students enter the STEM pipeline, equipping them with the knowledge and skills required to meet the demands of a rapidly changing global economy (English, 2016; National Science Board [NSB], 2024; Ma, 2021). For example, the workforce employed in STEM occupations

increased by 20% between 2011 and 2021 in the United States (National Center for Science and Engineering Statistics [NCSES], 2023), and seven million new jobs in STEM fields were projected to be available in Europe alone by 2025 (Women in Aerospace [WIA] Europe, 2021). While the global demand for skilled labour in STEM-related areas has been gradually increasing, recent studies highlighted an overall declining trend in students' interest and preference in STEM subjects at the secondary and higher education levels in several developed and developing countries (Jaremus et al., 2019; Kao & Shimizu, 2020). In addition, the related literature indicated that female students lag behind males in terms of entering and completing STEM majors in many countries, including the U.S., Japan, Germany, Kazakhstan, and Nigeria (Almukhambetova et al., 2023; Froehlich et al., 2022; Isma'il et al., 2023; Mau, 2016). As a result, women have been significantly underrepresented in the STEM workforce worldwide. Similarly, according to the latest figures from the Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (OECD, 2024), although women's participation is, on average, higher in tertiary education enrollments across OECD countries, they remain significantly underrepresented in STEM fields, with only 15% of women entering higher education choosing STEM-related programs, compared to 41% of male students.

As an emerging economy, Türkiye also requires an increasing share of a qualified workforce in STEM to stay competitive on the global stage. For example, university graduates in Türkiye in the fields of natural science, engineering, and information technologies constituted less than 20% of all graduates nationwide in 2015, which was below the average for OECD countries (OECD, 2017). According to a report published by PricewaterhouseCoopers (PwC) and Turkish Industry and Business Association **(**TÜSİAD, 2017), which officially represents the business sector in Türkiye, about one million STEM jobs were projected to be available in 2023; however, around 31% were predicted to remain unfilled due to a shortage of STEM graduates. To mitigate this anticipated workforce shortage and develop policies that emphasize STEM participation and retention, it is important to analyse trends in Turkish high school graduates' STEM major selection patterns in higher education institutions and academic persistence in their studies. While large-scale studies on the STEM pipeline have been available for a number of countries in the literature (Hu & Ortagus, 2019; Koch et al., 2022; Lee et al., 2024; Mau, 2016), similar comprehensive analyses specifically

targeting the student population in Türkiye are rare, if they exist at all. This points to the need for such studies to compare trends in Türkiye with those in other countries and formulate evidence-based policies for promoting STEM-related academic fields at higher education institutions. The present study aims to fill this gap in the literature by systematically analysing the official nationwide data for the eleven-year period (2013 to 2023) provided by the Council of Higher Education in Türkiye (abbreviated as YÖK in Turkish) on the entire population of Turkish high school graduates' preferences in selecting majors for their undergraduate studies as well as the graduation patterns of the university student population.

The widely used 'STEM pipeline' metaphor (Allen-Ramdial & Campbell, 2014; Ball et al., 2017; Cannady et al., 2014; van den Hurk et al., 2019) was adopted as an analytical lens in this study to examine students' progressions from primary school through earning a STEM-related degree to entering the workforce. The researchers often illustrated the STEM pipeline as gradually narrowing by depicting the flow of students from first grade toward higher grade levels in the educational system. Along the way, students pass through several critical junctions representing important milestones toward attaining a STEM career, such as graduating from secondary school, entering college, pursuing a STEM degree, and persisting to graduate with a STEM-related qualification (Ball et al., 2017; Cannady et al., 2014). Studies in various countries have shown that the total number of students decreases significantly at each subsequent junction, resulting in far fewer individuals ultimately ending up in STEM careers than those who originally entered the pipeline (Doerschuk et al., 2016; Hinton et al., 2020). Therefore, researchers frequently depicted the STEM pipeline as 'leaky' to highlight the substantial attrition that occurs from K-12 through college, which ultimately limits the number of students who attain STEM careers. As such, the STEM pipeline metaphor serves as a useful analytical lens for inquiring about who leaves the pipeline and who persists (e.g., by gender, race), the junctions at which attrition is most pronounced and acute (e.g., dropping out of STEM majors), the factors contributing to these losses (e.g., cultural stereotypes, educational policies), and evidence-based strategies for addressing them in a sustainable manner (Hinton et al., 2020; Stefani et al., 2024).

In the context of the present study, the STEM pipeline metaphor was used to structure both the analysis and the interpretation of emerging trends in national enrollment in and graduation from STEM majors in Türkiye. Specifically, the

pipeline's 'critical junctions' (e.g., entry into undergraduate programs, choosing to pursue a STEM degree, and graduation) align directly with the variables analyzed in the national dataset, which allowed a systematic identification of nationwide interest, persistence, and attrition in STEM majors among the student population during the 2013-2023 period in Turkish universities. In addition, the STEM pipeline metaphor also informed the discussion of the findings by linking the observed trends to broader factors such as cultural norms and expectations along with the recent policy reforms in higher education to highlight where targeted interventions could most effectively improve STEM equity and retention in Türkiye.

Literature Review

There appears to be no commonly accepted definition of STEM in the literature (Breiner et al., 2012) and how scholars conceptualize the nature of STEM may also differ (DeCoito et al., 2024). For instance, Breiner et al. (2012) studied faculty members in the U.S. regarding how they defined STEM. The findings illustrated that although most participants correctly stated what STEM stands for, no shared definition emerged. Specifically, some of the participants considered medicine to be a STEM field, while around 27% were unable to provide what they understood from STEM. Some institutions, such as the American College Testing (ACT; 2020) and the U.S. Department of Labor, took medicine and teacher training programs related to mathematics and science as STEM fields (NSB, 2015), while the National Science Foundation (NSF; 2019) did not consider medicine as STEM. Adler et al. (2024) investigated how American college students contemplated STEM. The researchers found that most participants correctly stated what STEM entailed, and among 15 career choices, participants tended to classify medical careers as non-STEM compared to traditional STEM careers. Green (2007) emphasized the NSF's broad inclusion of the social-behavioural sciences in STEM, such as economics, psychology, sociology, and politics. Marshall and Underwood (2022) made a distinction between STEM-eligible economics degrees and traditional economics degrees by identifying that the former require advanced mathematics courses, such as calculus, at high proportions compared to the latter. Similarly, Grinis (2019) emphasized the difficulty of identifying professions as either STEM or non-STEM since various non-STEM professions (e.g., business analysts) require significant expertise in a STEM area.

The classification of medicine, dentistry, and STEM-related programs in social sciences as STEM is still under debate. Therefore, it would be meaningful to use the most comprehensive STEM list by extending the U.S. Department of Homeland Security's (DHS) list, which is among the most extensive in the existing literature, to include medicine and dentistry programs, and then present it to readers by dividing it into subfields. In this study, the DHS's (2024) STEM Designated Degree Program List was primarily used to classify bachelor's degree programs in Turkish universities as either STEM or non-STEM to explore the nationwide STEM enrollment and graduation trends. DHS in the U.S. provided a detailed list of STEM fields, which included four main areas: Engineering, Biological and Biomedical Sciences, Mathematics and Statistics, and Physical Sciences. Apart from these areas, 18 related fields were included in the STEM list (DHS, 2024). These 18 relevant fields include programs that combine aspects of social sciences and STEM disciplines, such as cognitive psychology, social psychology, and business and management. All undergraduate programs matching the DHS's list were categorized as STEM. The list was then examined in six subfields, enabling readers to observe these controversial areas' impact and gain insight into a more detailed analysis. The Methods section provides an explanation of how the DHS's list was adapted for the current study.

Global Trends and Gender Disparities in STEM Education

Previous research consistently pointed to gender disparity regarding interest in STEM fields in high school levels (e.g., Adler et al., 2024; Bergeron & Gordon, 2017; Marginson et al., 2013), choosing STEM majors in higher education (e.g., Appiah-Castel et al., 2020; Marginson et al., 2013; Mau, 2016), working in the STEM workforce (Jenkins & Mitchell, 2012; OECD, 2024), by revealing country-wise trends and emphasizing economic, social, and cultural differences among countries (Lee et al., 2024). For example, in a large-scale study, Bergeron and Gordon (2017) used the data from the International Baccalaureate (IB) internal database to examine the patterns in female and male enrollments in secondary STEM courses. The data included the total student population taking the IB Diploma Programme examinations from 2005 to 2010 worldwide (N=355,688). The researchers found that compared to males, females less frequently chose STEM courses. However, the academic success of females and males in STEM courses did not significantly differ.

In addition, the report from OECD (2024) also revealed that among the OECD countries, female college students and graduates were the majority compared to males in the fields of health, while males dominated the fields of science, technology, engineering, and mathematics. Specifically, the percentage of female new entrants to health and welfare areas was 18% in 2015 and 20% in 2022, while the percentage of male new entrants was 7% and 8%, respectively. Specifically, considering STEM enrollment trends in Australia between 2002 and 2010, there was a major increase in the number of students (approximately 15,000 more from 2002 to 2010) enrolled in health sciences (Marginson et al., 2013). However, the number of enrolled students in engineering, agriculture, and environmental sciences did not change much over the years, and there was a decline in the number of students in information technology departments (Marginson et al., 2013). Regarding the percentage of gender differences in STEM enrollments, although the percentages of females and males were close to each other between 2002 and 2004, with a slightly higher percentage of males, the gap increased in favour of females from 2004 to 2010. Additionally, in Arkansas in the U.S., male and female STEM enrollment percentages remained stable at around 64% and 35%, respectively, from 2007 to 2011. This further illustrates that males were outnumbering females in higher education STEM programs in many countries (Jenkins & Mitchell, 2012).

Another study from Ghana exploring the trends in STEM enrollments by gender at one university between 2003 and 2018 showed a gradual increase in female enrollment in STEM fields from 2003 to 2015 (Appiah-Castel et al., 2020). In 2015, the university intentionally increased female admissions. However, the proportions of female students compared to that of males in engineering and physical sciences were still low, while female enrollments were higher in health sciences. Likewise, in Nigeria, while the percentage of male enrollment in STEM courses always stayed at high levels compared to that of females from 2014 to 2020 in one university, female enrollment in STEM courses indicated an increase from 23% to 31.4% (Isma'il et al., 2023). There was also a decrease in the percentage of male enrollments from 77% to 68.6% during the same period (Isma'il et al., 2023). Throughout six academic years, 50%, 49%, and 39% of female students were enrolled in courses in plant science and biotechnology, microbiology, and biochemistry, respectively. However, above 65% of male students enrolled in physics, chemistry, computer science, and mathematics between 2014 and 2020 (Isma'il et al., 2023).

A large-scale study with 102 countries illustrated the gender disparity in graduations from STEM fields between 1998 and 2018 (Lee et al., 2024). Firstly, although fluctuations existed in the percentages of males graduating from STEM fields, for each year, the percentages were above 20% for all regions of the world. While the percentages of male graduates were always higher than female graduates, only between 1998 and 2002 in the Asia region and between 2012 and 2018, in the Middle East and North Africa region, the percentages of female STEM graduates were above 20%. Regarding the difference in economic developments, it was reported that between 1998 and 2018, percentages of male graduates from STEM fields were above 35% in high-income countries, followed by upper-middle income, lower-middle income, and low-income countries. While the percentage of female graduates increased in upper-middle-income countries from around 12.5% to 15.5% between 1998 and 2018, it decreased in lower-middle-income countries from around 14% to 12% (Lee et al., 2024). Even though in high-income countries, the percentage of female graduates increased, it did not exceed the percentages in upper-middle-income countries. Surprisingly, in low-income countries, although there was a decline in the percentage of female graduates from 12% to 11% between 1998 and 2008, after that period, the percentage of female graduates increased from 11% to 16% between 2008 and 2018, reaching the highest percentage in all levels of economic development (Lee et al., 2024).

STEM Interest and Preferences in Türkiye

A substantial body of research has been dedicated to examining Turkish secondary students' interests and preferences in STEM fields (e.g., Herdem & Ünal, 2019; Kırıktaş & Şahin, 2019; Korkut Owen & Eraslan Çapan, 2020). In general, Turkish students appeared to demonstrate positive attitudes towards STEM-related careers (e.g., Herdem & Ünal, 2019; Kırıktaş & Şahin, 2019; Yerdelen et al., 2016). Interest and creativity were found to be the factors influencing secondary students' preferences for STEM jobs (Herdem & Ünal, 2019). Compared to males, females had higher career interest in STEM jobs, and also there was a considerably higher tendency of female students towards mathematics and engineering regarding career interest; however, interestingly, there was a decrease in females' interest as their success in STEM courses increased (Kırıktaş & Şahin, 2019). Korkut Owen and Eraslan Çapan (2020) revealed that among 216 Turkish high school students, the tendency to choose

fields of study related to the natural sciences did not lead to a difference with regard to gender. However, the differences in math and science scores yielded varying trends, as students with high math and science scores were evenly distributed across the three categories: choosing physical and natural sciences, not choosing physical and natural sciences, and being indecisive. Also, males were more likely to choose engineering majors.

Although there is a considerable effort to encourage and support females to attend and work in STEM areas (Hill et al., 2010), the United Nations Development Programme's (UNDP) report for indicators of sustainable development emphasizes that in the ten-year period (2008-2018), the percentage of female graduates from STEM fields in Türkiye was 34.7% (UNDP, 2019) which shows a low representation of females in STEM fields. Moreover, a report prepared by the PwC and TÜSİAD (2017) showed that when proportions of female graduates and postgraduates to total graduates and to the total workforce in 2014 were compared with other countries such as Germany, U.S., and Australia, the results indicated that Türkiye was the 9th among ten countries regarding the ratios of female graduates and postgraduates to total graduates (16%) and the 8th country for ratios of female graduates and postgraduates to the total workforce (27%). Mutlu Çaykuş and Korkut Owen (2017) found that societal stereotypes and family opinions are the key factors when females are at the stage of department and university choices in Türkiye. The participants of the study demonstrated that the majority of the families insist on the idea that teaching is a profession suitable for women (Mutlu Çaykuş & Korkut Owen, 2017). As such, females were not supported in their choice of engineering departments. Regarding their experience in university and work settings, the participants also stated that there exists a preconception among the Turkish people in STEM fields about females' inability to understand technical issues. Consequently, it can be deduced that the stereotypical and negative perceptions held by families and male professionals in the STEM fields regarding women's presence in STEM are manifestations of cultural issues inherent in the country (Mutlu Çaykuş & Korkut Owen, 2017).

The graduation percentages might also be related to university entrance percentages. Akgündüz (2016) explored the data regarding the STEM preferences of students who ranked among the top thousand according to the results of the university entrance examinations between 2000 and 2014. During these years, the percentage of students who ranked among the top thousand choosing STEM

fields decreased from 85.63% to 38.23%. Moreover, regarding gender differences, there was a large gap between male and female preferences. Excluding the faculty of medicine, approximately 81.39% of male students chose STEM fields, whereas around 18.61% of female students chose a STEM field. When medicine is included as STEM, there is a large gap between the percentages of males and females choosing STEM fields. Using the same dataset, Akgündüz (2016) reported and expanded on the above-mentioned findings, addressing enrollment trends in STEM fields, medicine, and non-STEM fields. The students tended to choose engineering departments and medicine mostly, while the enrollments in faculties of fundamental sciences, education, and others were relatively low. Specifically, the highest percentage of total enrollment in the faculties of engineering and architecture was obtained in 2000 with 82.73% and the lowest percentage of total enrollment in the faculties of medicine was reported in 2000 with 6.29%. Although there were fluctuations between 2000 and 2014 regarding enrollments in the faculties of engineering and architecture and the faculties of medicine, the enrollment percentages in the faculties of engineering and architecture decreased to 37.54%, and the enrollment percentages in the faculties of medicine increased to 59.93%.

Overall, the aforementioned studies provided various conceptualizations of STEM and highlighted different findings related to STEM preferences among countries and different regions of the world. First of all, it is essential to emphasize that by acknowledging and embracing different conceptualizations of STEM, such as including medicine in STEM areas, we adapted a broader conceptualization as suggested by the DHS (2024). Specifically, we considered health sciences and several social science areas, such as the economy as STEM disciplines. In this way, we aimed to provide a detailed picture related to the preferences of STEM disciplines among the Turkish university student population between 2013 and 2023. According to the findings of previous research, it can be concluded that gender disparities existed in enrollment and graduation trends in STEM fields, mostly in favor of males in Türkiye and other countries (e.g., Akgündüz, 2016; Jenkins & Mitchell, 2012; Lee et al., 2024). Although there seems to be an increase in females' tendency to choose a STEM area in Türkiye in recent years, mostly in engineering departments, the number of male students seems to constitute a high percentage compared to female students (Akgündüz, 2016). However, if the health sciences are included in STEM areas, the percentages of female entrants

and graduates show an increase (e.g., Akgündüz, 2016; Isma'il et al., 2023). It is possible that such gender disparity may also be related to cultural stereotypes, as there is a preconception in Türkiye that females are unable to understand technical issues in engineering (Mutlu Çaykuş & Korkut Owen, 2017). Another source for gender disparity might be related to the welfare of the countries. In high-income countries, it seems that overall percentages of entrance and graduation from STEM fields are high compared to low-income countries (Lee et al., 2024; PwC & TÜSİAD, 2017). Furthermore, percentages of female entrants and graduates are also high in high-income countries (Lee et al., 2024). Although there is a tendency to increase female entrants to STEM fields by intentionally increasing female admissions in low-income countries (e.g., Appiah-Castel et al., 2020), it appeared to provide only a temporary solution to the participation of females in STEM majors and careers. Therefore, studies commonly pointed to the issue of encouraging and supporting female students' tendency towards STEM fields (Appiah-Castel et al., 2020; Hill et al., 2010). In this regard, examining trends in STEM enrollment and graduation is an important initial step. These trends have the potential to contribute to the development of quality STEM programs at the university level, raise awareness of STEM jobs, and increase STEM workforce opportunities for both males and females. Furthermore, such trend analysis studies might be beneficial in informing evidence-based policy formulations in STEM-related areas. In this respect, the current study has the potential to extend limited studies in the extant literature (e.g., Akgündüz, 2016) by providing a continuum for the analysis of the trends between the years 2013-2023 considering all STEM and non-STEM majors in both public and private universities in Türkiye.

The Purpose of the Study

The goal of the present study was twofold. First, it aimed to explore trends in the preferences of high school graduates for STEM-related majors at public and private universities by exploring the official data on university enrollments and graduations in Türkiye from 2013 to 2023. Secondly, by utilizing the same dataset, the present study intended to investigate graduation patterns from STEM-related majors in Turkish universities. Specifically, this study was designed to answer the following research questions:

1. What are the trends in the preferences of high school graduates in Türkiye for enrolling in undergraduate STEM majors from 2013 to 2023?

    1.1. How do male and female high school graduates' enrollment patterns in undergraduate STEM majors compare over the years?

    1.2. How do male and female high school graduates' enrollment patterns in the main subfields of STEM compare over the years?

2. What are the trends in the graduation of undergraduate students from STEM majors in Türkiye from 2013 to 2023?

    2.1 How do male and female undergraduate students' graduation patterns from STEM majors compare over the years?

    2.2 How do male and female undergraduate students' graduation patterns from the main subfields of STEM compare over the years?

Methodology

Context

In Türkiye, students must take a nationwide, centrally administered exam after graduating from high school to be eligible to enrol in a university. In 2023, 2,447,707 undergraduate program students were in formal education in all higher education institutions. 1,979,533 of these students were studying in public universities and 468,174 in private ones (Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi [YBYS], 2024). In 2013, a total of 1,924,547 candidates applied to associate and undergraduate degree programs, and 877,787 of them were enrolled in universities. In 2023, the total number of applicants had grown to 3,527,443, of whom 1,063,807 were enrolled (YBYS, 2024). While the total number of applications almost doubled during this period, the increase in the number of enrolled students is considerably smaller in comparison.

Population

The population of the study includes all bachelor's degree students who enrolled in or graduated from higher education institutions in Türkiye between 2013 and 2023. Two-year associate degree programs were excluded. Therefore, the term 'undergraduate program' in this study refers to programs planned for at least four years. Pharmacy, dentistry, and veterinary medicine are 5-year programs, and medicine is a 6-year program. Students graduating from these four

fields are considered to have obtained qualifications for integrated bachelor's and master's degrees. Appendix A shows the participants' gender information across the years.

Data Sources

The data in this study were obtained from the Higher Education Information Management System (YBYS), which is a platform that shares open-access data belonging to all higher education institutions across the country by YÖK (YBYS, 2024). The data for the years between 2013 and 2023 were downloaded from the YBYS website (YBYS, 2024). Details of undergraduate programs in the classification of the fields of education and training are shared by YÖK (n.d.). The document is organized in alignment with the International Standard Classification of Education 2013 ([ISCED – F 2013], UNESCO Institute for Statistics, 2015) to classify all bachelor's degree programs under broader clusters (2015).

Data Analysis

The undergraduate programs in the dataset shared by YÖK were classified as STEM or non-STEM by employing the 'STEM Designated Degree Program List' published by DHS (2024), which provides one of the most comprehensive lists of STEM fields in higher education and is widely adopted in the literature (e.g., Corral & Rahim, 2024; Marshall & Underwood, 2020). All undergraduate programs matching the list were considered STEM programs; the rest were coded as non-STEM, except for medicine and dentistry. Whether medicine and dentistry should be regarded as STEM programs is still controversial. ACT (2020) and the U.S. Department of Labor consider these programs to be STEM areas (NSB, 2015), NSF (2019) did not classify them as STEM fields. To keep the list as relevant as possible, the researchers decided to include medicine and dentistry departments as STEM departments. Thanks to the document published by YÖK (n.d.), Turkish undergraduate programs' classification of fields of education and training in the dataset was investigated and classified as STEM (see Appendix B), non-STEM (see Appendix C), or mixed. By extracting STEM undergraduate programs under mixed categories, the mixed categories were also divided into STEM or non-STEM categories based on the DHS's STEM classification list. Computer and Educational Technologies program in the Training for Teachers with Subject Specialization category, the Archaeology program in the

Archaeology and History category, the Geography program in the Sociology and Cultural Studies category, and the Media and Communication programs in the Journalism and Reporting category were extracted and coded as STEM fields. After subtracting STEM programs, the remainder of these four mixed categories were coded as non-STEM categories. The data provided by the YÖK did not include the number of male and female students enrolled in these four programs for 2013 and 2014, which made the separation of the categories impossible. The total number of students enrolled in these programs was obtained from the placement result report published by ÖSYM (2013, 2014). Then, the k-Nearest Neighbors data imputation method was applied to predict the number of male and female students in these programs in 2013 and 2014. The data imputation was conducted with the MultiUS package (Aleš et al., 2023) in the R-Studio program by selecting the nearest three years' means.

The subfields for STEM departments categorized in the study are Engineering, Biological and Biomedical Sciences, Physical Sciences, Social Sciences, Mathematics and Statistics, and Others. These categories are aligned with the sub-fields identified by DHS (2024). Three researchers categorized each undergraduate major in the dataset shared by YÖK based on these six main STEM subfields individually and separately. Then, they compared three lists, and a complete consensus was achieved by comparing and debating the disagreements (see Appendix D).

The data were then categorized into male, female, STEM, and non-STEM groups. The percentage and the number of students in STEM and non-STEM programs were calculated to investigate the students' enrollment and graduation trends in eleven years for questions 1 and 2. The researchers calculated the percentage of males and females enrolled in and graduated from STEM programs for research questions 1.1 and 2.1. In addition, the chi-square test of independence was used to determine whether enrollment in STEM programs was significantly different according to gender to answer research questions 1.1 and 2.1. The researchers calculated the percentage of males and females enrolled in and graduated from each STEM subfield during the eleven-year period to track the male and female trends in the subfields for research questions 1.2 and 2.2.

Findings

STEM Enrollment Trends

Figure 1 illustrates the total number of high school graduates entering undergraduate programs at higher education institutions in Türkiye between 2013 and 2023. Figure 1 also shows the proportions of students who enrolled in STEM versus non-STEM majors each year. During this period, the total number of students entering a four-year major in Türkiye ranged from 667,891 (2013) to 844,812 (2022). There is a fluctuating trend regarding the total enrollments across the years. Examining the percentage of students selecting STEM versus non-STEM majors, slightly more than half of the graduates enrolled consistently in a STEM major, with the proportion ranging from 50.9% to 56.5%, except during the period from 2016 to 2018. Both the lowest number and the lowest proportion of STEM enrollments occurred in 2018, signifying a notable exception to the general trend.

Figure 2 shows a yearly comparison of the total number of students enrolling in STEM versus non-STEM majors, presenting this data as a line graph to delineate the trends over time. Although overall enrollments in STEM fields mostly remained higher than non-STEM enrollments throughout this period (2013-2023), Figure 2 shows some variability in both categories. Particularly, STEM enrollments experienced quite a sharp decline between 2016 and 2018, reaching their lowest point in 2018. On the other hand, non-STEM enrollments remained relatively stable during this period, even surpassing STEM enrollments briefly. However, after 2018, the total enrollments in STEM majors rebounded significantly and stayed consistently above non-STEM enrollments in the following years. Overall, these trends reveal a substantial demand for STEM undergraduate programs by high school graduates in Türkiye, with over half of the student population choosing to enrol in STEM majors in most years except for a brief period of considerable decline from 2016 to 2018, which was followed by a strong recovery and consolidation.

Figure 1

Total Number of Enrollments in STEM and non-STEM Majors from 2013 to 2023

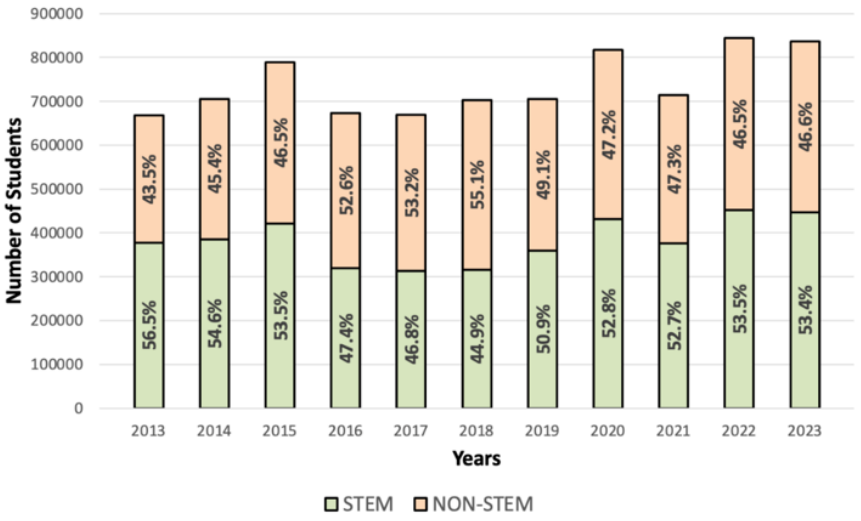


Figure 2

Trends in the Total Number of Enrollments in STEM and non-STEM Majors from 2013 to 2023

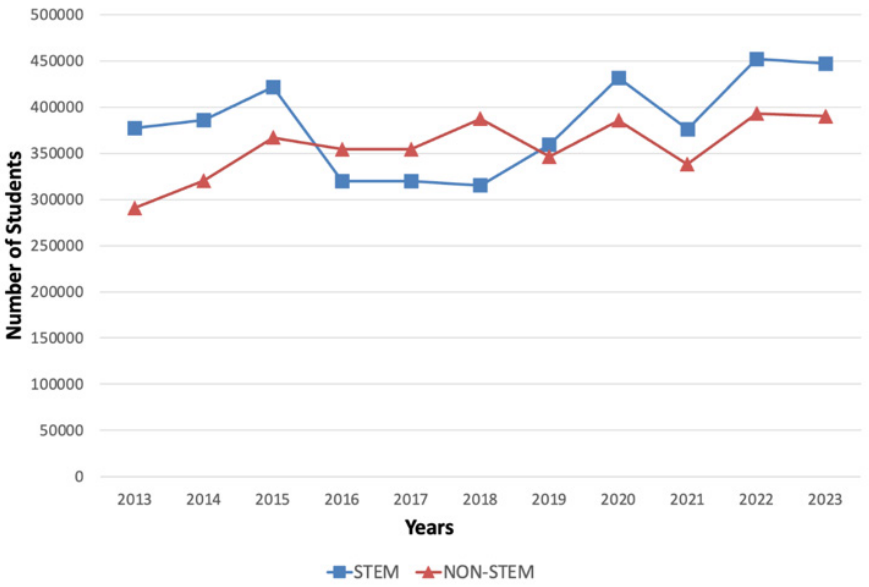


Figure 3 presents the total number of enrollments in STEM and non-STEM majors by gender between 2013 and 2023 in Türkiye. Additionally, Figure 4 highlights the trends in the proportions of male and female students choosing to study STEM majors across the years. Firstly, Figure 3 shows that while the total number of male high school graduates enrolling in a four-year degree program did not significantly change during this period (i.e., fluctuating around 350,000), there seems to be a steadily increasing trend in the number of female students going into undergraduate programs, with the highest number shown in 2023. Starting in 2018, the total number of female students entering all undergraduate programs consistently exceeded their male counterparts. Besides, between 2013 and 2019, more males than females chose STEM majors in terms of actual numbers and proportions within groups. However, this pattern appeared to start changing in 2020 and later when slightly higher numbers of female graduates entered STEM programs, even though in terms of proportions within the groups, females were still consistently behind males when it comes to enrollments in STEM majors across the years. In other words, more of the male entrants into undergraduate programs persistently chose STEM fields compared to the proportions of female entrants during 2013 and 2023, as highlighted in Figure 4. Moreover, Figure 4 shows that the gap between the proportions of male and female entrants into STEM programs began to narrow in 2019 and continued to do so in the following years, reaching less than 10% in 2023.

Figure 3

Male and Female Enrollments in STEM and non-STEM Majors from 2013 to 2023

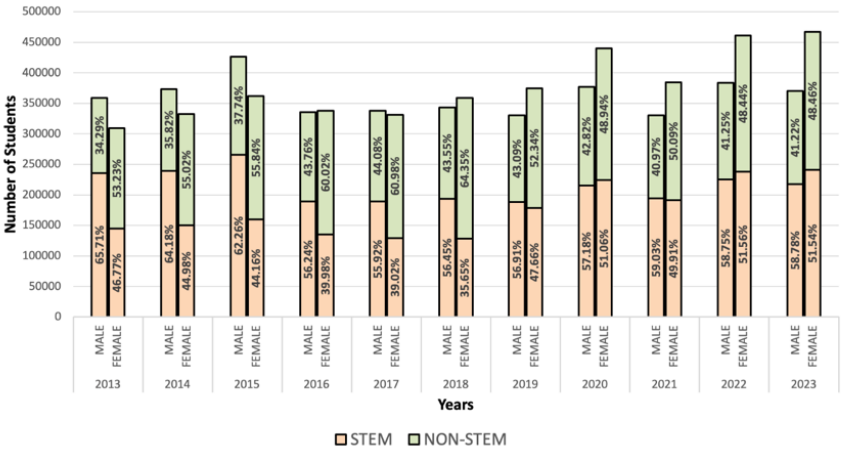
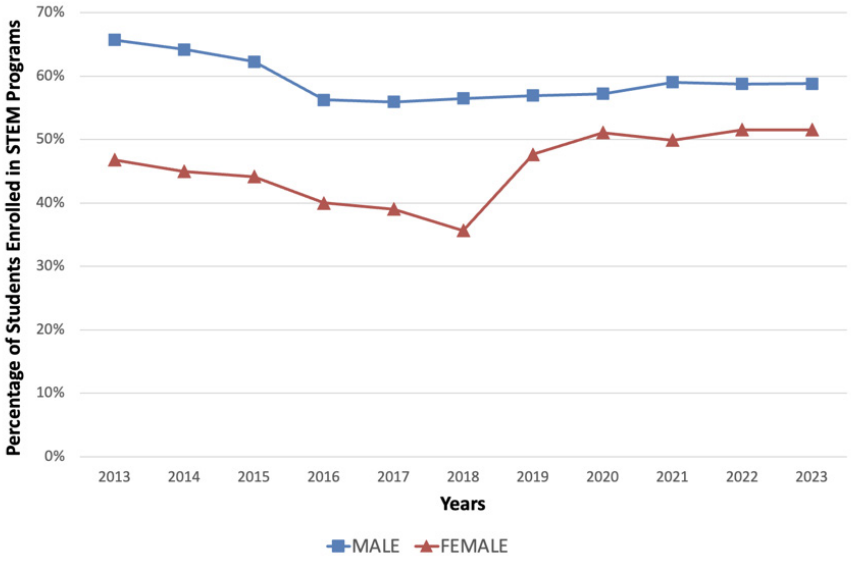


Figure 4

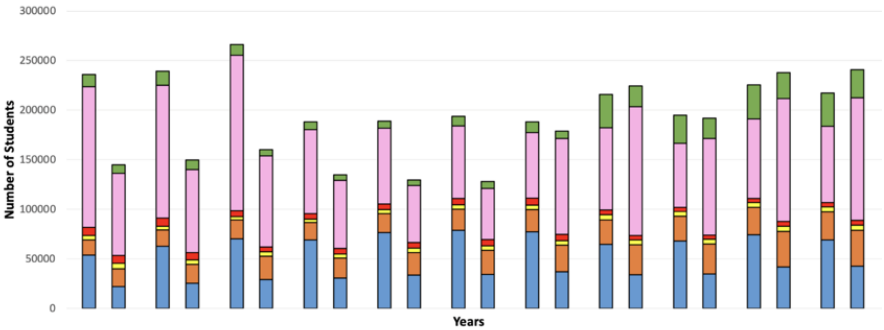
Trends in Proportions of Male and Female Enrollments in STEM Majors from 2013 to 2023



The results of the chi-square analyses shown in Table 1 indicate a statistically significant relationship between gender and STEM versus non-STEM enrollments for all the years between 2013 and 2023 ($p < .001$). Cramer's V values suggest small effect sizes (Moraine et al., 2021), with the highest effect size observed in 2018 (Cramer's $V = .208$). These results corroborate the observed trends in Figures 3 and 4, pointing out that male high school graduates in Türkiye were consistently more likely to choose STEM majors in proportion to their total enrollments, while females were increasingly entering STEM fields, particularly after 2018. Nevertheless, the results of the chi-square analyses suggest that gender differences in the preference for seeking STEM versus non-STEM degree programs remain statistically significant throughout this entire period.

Figure 5

Male and Female Enrollments in STEM Subfields from 2013 to 2023



	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Engineering	5.3%	6.0%	6.0%	6.5%	4.0%	4.0%	4.2%	4.3%	3.8%	4.1%	5.0%	5.4%	5.7%	4.2%	15.5%	9.5%	14.4%	10.7%	15.3%	11.0%	15.6%	11.8%
Biological and Biomedical Sciences	61.1%	58.8%	56.9%	57.0%	59.9%	58.4%	46.1%	52.0%	41.5%	45.7%	38.6%	41.6%	36.1%	54.8%	39.6%	58.7%	34.4%	52.0%	36.2%	53.1%	36.2%	52.1%
Mathematics and Statistics	3.1%	4.9%	3.1%	4.7%	1.9%	2.7%	2.6%	3.5%	2.8%	4.0%	3.0%	4.3%	3.5%	3.3%	1.6%	1.5%	1.6%	1.6%	1.5%	1.5%	1.5%	1.6%
Physical Sciences	1.2%	2.9%	1.0%	2.1%	0.8%	2.0%	1.3%	2.5%	1.4%	2.7%	1.7%	2.8%	1.8%	2.1%	1.9%	1.7%	1.9%	1.8%	1.9%	1.8%	1.9%	1.8%
Social Sciences	6.5%	12.3%	6.8%	12.9%	7.1%	14.7%	9.2%	15.2%	10.1%	17.5%	11.1%	19.0%	11.8%	15.0%	11.5%	13.6%	12.8%	15.8%	12.2%	15.1%	13.0%	15.1%
Others	22.8%	15.1%	26.2%	16.8%	26.4%	18.2%	36.7%	22.5%	40.5%	25.9%	40.6%	26.8%	41.2%	20.6%	29.9%	15.1%	34.8%	18.1%	32.9%	17.6%	31.7%	17.6%

Enrollments in the main STEM subfields were depicted in Figure 5. Firstly, a holistic look at Figure 5 reveals a persistent pattern of substantially higher numbers and percentages of male high school graduates entering undergraduate engineering programs compared to female graduates. The proportion of male students choosing Engineering degrees varied from 22.8% (2013) to 41.2% (2019), whereas it was between 15.1% (2013) and 26.8% (2018) for females. Additionally, a higher proportion of females appeared to select Biological and Biomedical Sciences compared to males during this eleven-year period. Moreover, there appears to be a steadily declining trend in entering STEM-related Social Science fields among males, whereas more females, compared to males, chose Social Sciences starting in 2019. Also, enrollments in Physical Sciences remained consistently low (i.e., less than 5%) among both groups, and there seems to be a decreasing trend in entering Physical Science majors for both males and females across the years. Regarding majors related to the field of Mathematics and Statistics, females had a higher representation than males until 2019, after which the enrollment proportions between the two groups became almost equal.

Table 1

The Results of Chi-Square Tests of the Enrolled Students' Gender in STEM and non-STEM Majors

Year	Gender	STEM	Non-STEM	Total	$\chi 2$ (1)	df	Cramer's V
	Male	235729 (66%)	122993 (34%)	358722			
2013	Female	144612 (47%)	164555 (53%)	309167	24293*	1	.191
	Total	380341	287548	667889			
	Male	239400 (64%)	133624 (36%)	373024			
2014	Female	149751 (45%)	183211 (55%)	332962	26225*	1	.193
	Total	389151	316835	705986			
	Male	265589 (62%)	160999 (38%)	426588			
2015	Female	159787 (44%)	202067 (56%)	361854	25820*	1	.181
	Total	425376	363066	788442			
	Male	188781 (56%)	146875 (44%)	335656			
2016	Female	135184 (40%)	202958 (60%)	338142	17849*	1	.163
	Total	323965	349833	673798			
	Male	188984 (56%)	148979 (44%)	337963			
2017	Female	129330 (39%)	202074 (61%)	331404	28546*	1	.206
	Total	318314	351053	669367			
	Male	193845 (56%)	149553 (44%)	343398			
2018	Female	128001 (36%)	231055 (64%)	359056	30589*	1	.208
	Total	321846	380608	702454			
	Male	188038 (57%)	142385 (43%)	330423			
2019	Female	178730 (48%)	196256 (52%)	374986	6014*	1	.092
	Total	366768	338641	705409			
	Male	215593 (57%)	161449 (43%)	377042			
2020	Female	224515 (51%)	215190 (49%)	439705	3059*	1	.061
	Total	440108	376639	816747			
	Male	194775 (59%)	135212 (41%)	329987			
2021	Female	191759 (50%)	192421 (50%)	384180	5934*	1	.091
	Total	386534	327633	714167			

Year	Gender	STEM	Non-STEM	Total	χ2 (1)	df	Cramer's V
	Male	225517 (59%)	158346 (41%)	383863			
2022	Female	237660 (52%)	223289 (48%)	460949	4372*	1	.072
	Total	463177	381635	844812			
	Male	217418 (59%)	152468 (41%)	369886			
2023	Female	240830 (51%)	226458 (49%)	467288	4370*	1	.072
	Total	458248	378926	837174			

*$p < .001$

STEM Graduation Trends

Figure 6 provides the total number and proportion of university students who graduated from STEM and non-STEM undergraduate programs in Türkiye from 2013 to 2023. The total number of students who graduated from undergraduate programs during this period ranged from 399,047 (2014) to 575,654 (2021). The highest number of students graduated in 2021. In addition, there is a decreasing trend in the proportion of students graduating from STEM fields until 2019, after which the number of STEM graduates increased in terms of both numbers and proportions. Overall, during this eleven-year period, more students consistently graduated from STEM majors than non-STEM majors. Similar to the data presented in Figure 6, Figure 7 shows the total number of graduates from STEM versus non-STEM majors to highlight trends over the years. It is evident from Figure 7 that there was a significant gap between STEM and non-STEM graduates during 2013 and 2014, which narrowed afterward.

Figure 6

Total Number of Graduations from STEM and non-STEM Majors from 2013 to 2023

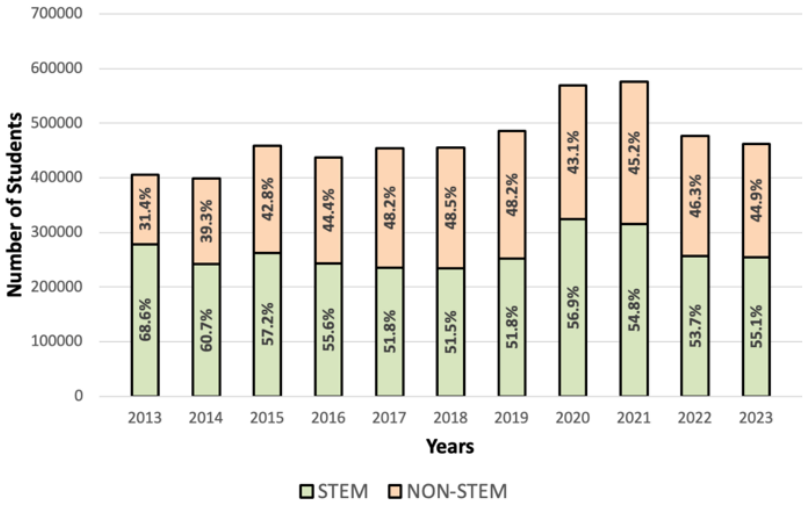


Figure 7

Trends in the Number of Graduations from STEM and non-STEM Majors from 2013 to 2023

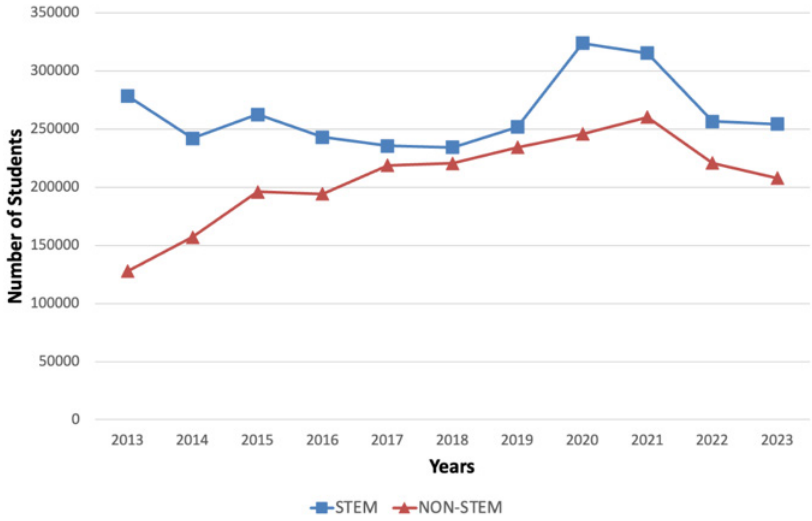


Figure 8 illustrates the total number of university graduates from STEM and non-STEM majors by gender. Additionally, Figure 9 is provided to delineate the trends in the proportion of male and female graduates from STEM majors during this period. Figure 8 reveals that from 2013 to 2016, the total numbers of male and female graduates from four-year degree programs were relatively similar. However, starting in 2017, the total number of female graduates consistently exceeded that of male graduates, with the largest gap in the last two years. Furthermore, more males, in terms of both absolute numbers and proportions, graduated from STEM majors compared to females during the period from 2013 to 2021. After 2021, this trend partially reversed, with a marginally higher number of females earning STEM degrees compared to males, even though males still constitute a higher proportion of STEM graduates. Finally, Figure 9 indicates that the proportion of STEM graduates declined for both males and females between 2013 and 2017. From 2017 onward, the proportions of male STEM graduates remained mostly stable until 2023, whereas the female proportion experienced a slight increase.

Figure 8

Male and Female Graduations from STEM and non-STEM Majors from 2013 to 2023

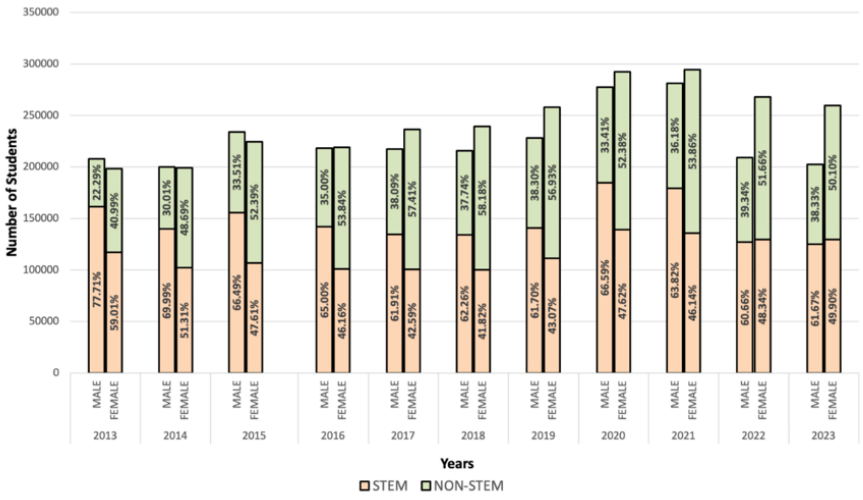
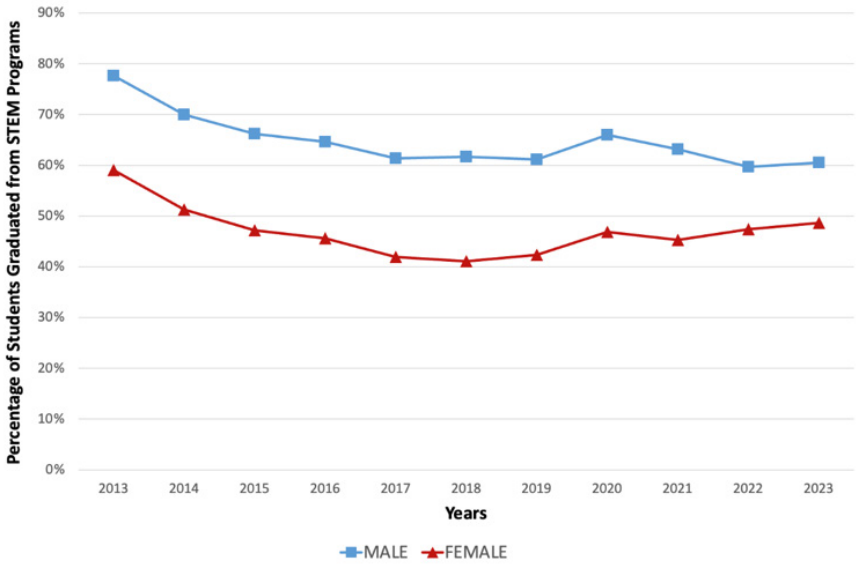


Figure 9

Trends in Proportions Within Groups of Male and Female Graduations from STEM Majors from 2013 to 2023



The results of chi-square analyses given in Table 2 indicate a statistically significant relationship between gender and the likelihood of graduating with a STEM versus a non-STEM degree for each year between 2013 and 2023 (all $p < .001$). For example, in 2023, the chi-square test of independence yielded χ^2 (1, N = 462139) = 6470, with Cramer's V = .118. However, the strength of this overall association was mostly weak (Moraine et al., 2021), with Cramer's V values ranging from .118 to .206, suggesting that while gender is significantly associated with graduation outcomes (STEM versus non-STEM), it accounts for only a small portion of the observed variability.

Regarding the graduation patterns from STEM subfields by gender, Figure 10 reveals similar patterns to those shown in Figure 5 for STEM enrollments. Firstly, considerably more males, in absolute numbers and proportions, graduated from Engineering majors compared to females across the years. Secondly, a relatively higher proportion of females graduated from majors in Biological and Biomedical Sciences as well as Mathematics and Statistics each year during this

eleven-year period compared to males, although the gap narrowed in 2022 and 2023. Additionally, there appears to be a declining trend in graduation from majors in Physical Sciences for both males and females, with less than 2% of students in each group graduating from these majors in 2023. Figure 10 also shows that, in 2017 and onwards, a consistently higher proportion of females graduated from Social Sciences. Although in some years the difference was only marginal (e.g., 2018), the gender gap favouring females remains clear for the Social Sciences. Additionally, while both males and females experienced minor fluctuations over the years, the percentages of female graduates from Social Sciences experienced a slight upward trend in recent years, indicating the growing participation of women in this field.

Table 2

The Results of Chi-Square Tests for the Graduated Students' Gender in STEM and non-STEM Majors

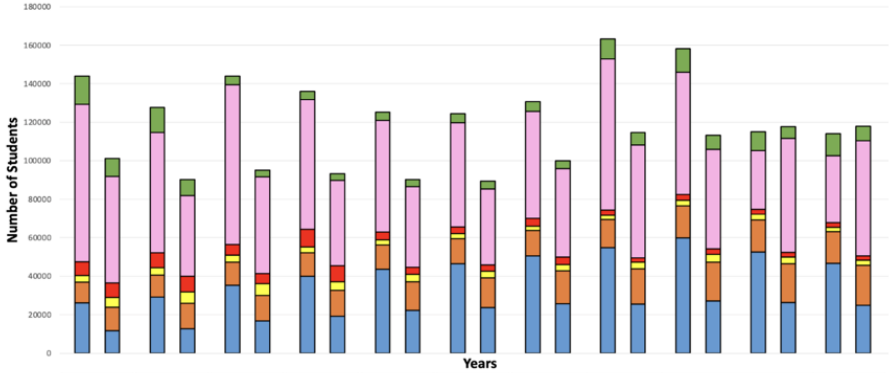
Year	Gender	STEM	Non-STEM	Total	$\chi 2$ (1)	df	Cramer's V
2013	Male	161598 (78%)	46359 (22%)	207957	16464*	1	.201
	Female	116990 (60%)	81260 (40%)	198250			
	Total	278588	127619	406207			
2014	Male	139886 (70%)	59968 (30%)	199854	14588*	1	.191
	Female	102214 (51%)	96979 (49%)	199193			
	Total	242100	156947	399047			
2015	Male	154967 (66%)	79178 (34%)	234145	16898*	1	.192
	Female	105849 (47%)	118570 (53%)	224419			
	Total	260816	197748	458564			
2016	Male	141097 (65%)	77298 (35%)	218395	15999*	1	.191
	Female	99845 (46%)	119206 (54%)	219051			
	Total	240942	196504	437446			
2017	Male	133661 (61%)	83949 (39%)	217610	17200*	1	.195
	Female	99257 (42%)	137340 (58%)	236597			
	Total	232918	221289	454207			

Year	Gender	STEM	Non-STEM	Total	$\chi 2$ (1)	df	Cramer's V
2018	Male	133030 (62%)	82556 (38%)	215586	19321*	1	.206
	Female	98335 (41%)	141074 (59%)	239409			
	Total	231365	223630	454995			
2019	Male	139493 (61%)	88536 (39%)	228029	17219*	1	.188
	Female	109266 (42%)	148905 (58%)	258171			
	Total	248759	237441	486200			
2020	Male	183128 (66%)	94226 (34%)	277354	21307*	1	.193
	Female	136903 (47%)	155445 (53%)	292348			
	Total	320031	249671	569702			
2021	Male	177741 (63%)	103524 (37%)	281265	18492*	1	.179
	Female	133430 (45%)	160959 (55%)	294389			
	Total	311171	264483	575654			
2022	Male	124913 (59%)	84287 (41%)	209200	7192*	1	.123
	Female	126944 (47%)	141109 (53%)	268053			
	Total	251857	225396	477253			
2023	Male	122607 (61%)	80028 (39%)	202635	6470*	1	.118
	Female	126165 (49%)	133339 (52%)	259504			
	Total	248772	213367	462139			

*$p < .001$

Figure 10

Male and Female Graduations from STEM Subfields from 2013 to 2023



	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Engineering	10.2%	9.2%	10.2%	9.2%	3.1%	3.7%	3.1%	3.7%	3.5%	4.1%	3.9%	4.4%	4.0%	4.0%	6.4%	5.7%	7.7%	6.3%	8.5%	5.3%	10.0%	6.4%
Biological and Biomedical Sciences	56.9%	55.1%	49.5%	46.9%	58.1%	53.2%	49.9%	48.1%	46.9%	47.1%	44.0%	44.9%	43.0%	46.9%	48.4%	51.4%	40.7%	46.2%	27.7%	50.6%	31.7%	51.6%
Mathematics and Statistics	4.9%	7.5%	6.1%	9.0%	3.8%	5.5%	6.7%	8.9%	3.2%	3.9%	2.8%	3.4%	3.1%	3.4%	1.6%	1.9%	1.9%	2.5%	1.9%	2.0%	1.7%	1.7%
Physical Sciences	2.1%	4.6%	2.3%	6.1%	2.2%	6.0%	1.8%	4.4%	1.5%	3.8%	1.4%	3.4%	1.2%	2.8%	1.0%	2.7%	1.3%	3.2%	1.6%	2.7%	1.2%	1.5%
Social Sciences	7.5%	12.1%	9.0%	14.8%	8.3%	13.9%	9.0%	14.3%	10.1%	16.3%	10.5%	17.4%	10.2%	17.1%	9.0%	16.0%	10.5%	17.8%	14.6%	17.1%	14.4%	17.6%
Others	18.4%	11.5%	22.9%	14.0%	24.5%	17.6%	29.4%	20.6%	34.8%	24.8%	37.4%	26.5%	38.6%	25.8%	33.6%	22.3%	37.9%	24.0%	45.7%	22.3%	41.0%	21.1%

Discussions

The present study utilized the nationwide official data to comprehensively analyze both enrollment and graduation patterns for STEM majors at public and private postsecondary institutions in Türkiye. The findings not only provide valuable insights into the nationwide demand for STEM majors in both public and private universities but also reflect on the current state of the STEM pipeline in the Turkish context. The results of this study revealed several important trends in STEM enrollments and graduations, particularly the sustained preference for STEM majors over the years and the ongoing gender imbalance in the STEM pipeline in Türkiye.

First, the results indicate a consistently moderate level of demand for STEM majors among high school graduates. Except for the period from 2016 to 2018, slightly more than half of the total student population in Türkiye who enrolled in undergraduate programs chose a STEM major. This demonstrates that, despite minor fluctuations across the years, there remains an enduring preference for tertiary-level STEM fields among high school graduates. However, according to a recent report from the OECD (2024), Türkiye still lags

behind many developed countries regarding the proportion of new entrants into STEM degree programs. Notably, the OECD (2024) employed a much narrower classification of STEM fields than the DHS (2024) framework utilized in this study. Particularly, the OECD's classification of STEM consisted of three broad categories, which are (1) "natural sciences, mathematics and statistics", (2) "information and communication technologies", and (3) "engineering, manufacturing and construction" (p. 15). As such, despite the broader inclusion criteria for STEM in Türkiye's college enrollment data analyzed in the present study, the OECD average for new STEM entrants in 2022 (56%) still slightly exceeded Türkiye's share (53.5%) in the same year, highlighting the disparity in overall STEM participation in Turkish higher education compared to the other developed nations (OECD, 2024). For instance, in Austria and Israel, the proportion of total STEM entrants in 2022 was 66% and 68%, respectively. To meet the growing demand for the STEM workforce in the industrial landscape and compete with other nations in an increasingly globalized economy, policymakers in Türkiye should prioritize reforms in the K-16 education system in order to boost STEM enrollments.

The findings also revealed a relatively sharp decline in STEM enrollments in Türkiye from 2016 through 2018. This decline might be linked to several significant policy changes in the student selection and placement system into higher education institutions through the centralized university examinations, which were introduced by YÖK starting in 2015. These new changes affected how high school graduates were placed into specific fields of study in higher education with respect to their achievement rankings in university entrance examinations. Firstly, in 2015, YÖK announced the achievement ranking policy for admission to medicine and law programs (YÖK, 2015). Specifically, based on the university examination results, candidates ranked below 40,000th for medicine and below 150,000th for law would be ineligible to apply to these degree programs. In 2016, YÖK expanded this policy to include engineering and architecture programs, setting minimum achievement rankings at 240,000th and 200,000th, respectively (YÖK, 2016). In 2017, teacher training degree programs were also included in this policy, with a threshold of 240,000th (YÖK, 2017). These new requirements obviously limited the number of students choosing STEM as their field of study, especially among those who did not meet the minimum achievement levels in the university examinations. By introducing these changes, the policymakers

likely aimed to boost the quality and competitiveness of certain degree programs, including the STEM fields, by attracting more high-achieving students. However, these measures might also have inadvertently discouraged or prevented some otherwise capable candidates from pursuing STEM degrees. That being said, the results also showed that although there was a decline in the number and proportion of new entrants into STEM undergraduate programs between 2016 and 2018, the share of total STEM enrollments increased gradually in the subsequent years. This indicates that the policy changes, while temporarily reducing STEM enrollment numbers, did not have a long-lasting negative effect and resulted in attracting higher-achieving students to these programs.

STEM enrollments in Türkiye were largely dominated by males between 2013 and 2018, both in absolute numbers and as a proportion of their respective gender groups. However, in 2019, there was a sharp rise in females choosing STEM majors, which is a trend that continued in the subsequent years. Nevertheless, despite women constituting a larger share of new entrants to undergraduate programs after 2017, the percentage of male students entering STEM consistently remained higher throughout this eleven-year period. In other words, although more women appeared to be enrolled in undergraduate programs, they were underrepresented in STEM fields relative to their total share when compared to males. This gender disparity in STEM enrollments in Türkiye was also observed in a number of other developed and developing countries in the literature (Appiah-Castel et al., 2020; Jenkins & Mitchell, 2012; Mau, 2016; OECD, 2024; Ramirez & Kwak, 2015). For instance, in Arkansas in the U.S., while the overall STEM enrollments in higher education increased by 19.1% from 2007 to 2011, males significantly outnumbered females each year, with the gap between the genders ranging from 28.2% (2007) to 31% (2009) (Jenkins & Mitchell, 2012). Furthermore, according to the most recent OECD report, the OECD average for the proportion of new female entrants into tertiary STEM fields was 15%, which was considerably below the male proportion (41%) entering STEM (OECD, 2024). Overall, the findings of this study are promising by showing that the gender disparity in STEM enrollments in Türkiye is not as severe as in some other countries. Particularly, the upward trend identified over the last four years (2019–2023) indicated a positive shift, with more females choosing STEM majors and the gender gap getting narrower. While this observed trend is definitely encouraging, it also underlines the urgency for initiatives to encourage more women to pursue STEM careers.

Although women were generally underrepresented in STEM enrollments from 2013 to 2023 relative to their overall share, their enrollment rates varied considerably across specific STEM subfields. The results revealed that males consistently outnumbered females in Engineering enrollments, with the male proportion in some years being as high as double that of females (e.g., 2019). On the other hand, an opposite trend existed for the field of Biological and Biomedical Sciences, where female entrants comprised the majority each year, although the gap was smaller than that in Engineering. Notably, similar findings have also been reported in the literature from several other countries (Aziz et al., 2024; Marginson et al., 2013; OECD, 2024). For example, in Australia, 14.3% of male higher education students were enrolled in an engineering and related technologies field in 2010, compared to just 2.3% of female students, despite females significantly outnumbering males in overall higher education enrollment (Marginson et al., 2013). Conversely, the proportion of female students enrolled in a health-related field was 19.1%, compared to 9.3% of males (Marginson et al., 2013). In addition, according to the OECD report, out of 41 countries examined in 2022, none of them had "a greater share of men than women choosing to study health or medicine" (OECD, 2024, p. 230). In conclusion, the substantially lower number and percentage of females choosing engineering degrees in Türkiye is particularly troubling news, and some significant measures might be introduced to encourage more women to consider a career in engineering. In a large-scale study conducted with first-year students (N=1635) enrolled in various engineering majors from 21 different universities in Türkiye, Cavas et al. (2011) explored the factors influencing engineering students' career choices. Their findings revealed that students generally tended to determine their career pathways during the last year in high school or later, and the top three factors influencing their career-related decisions included their personal interest in jobs, securing a job quickly after graduation, and being able to use their talents, respectively (Cavas et al., 2011). Drawing on the findings of Cavas et al. (2011), school-based interventions during the final year of high school could be designed to increase female interest in engineering fields. For example, schools might offer exploratory sessions inviting successful women engineers who would showcase their occupations and ignite career interest among female students.

It might be assumed that STEM graduation patterns as a whole and by gender would mirror respective enrollment patterns to a large extent, considering

that students entering undergraduate programs are expected to graduate at some point. However, it is important to note that not all students may persist in their university majors due to attrition due to academic and personal challenges, changing interests and life expectations, or other factors that may lead to differences between overall enrollments and graduations. Thus, the key question is whether substantial discrepancies exist between STEM enrollment and graduation patterns over the eleven-year period (2013–2023), which may consequently indicate a leaky STEM pipeline. The findings indicated that despite a certain degree of annual attrition, there were no substantial discrepancies between enrollments and graduations over the eleven-year period. Notably, although the numbers fluctuated from year to year, more than half of all graduations consistently came from STEM majors. This suggests that most students enrolling in STEM fields were able to eventually graduate, pointing to a healthy STEM pipeline at the macro level. However, to fully evaluate the STEM pipeline's health in Türkiye, it is also essential to holistically examine potential gender disparities pertaining to STEM enrollments and graduations. Comparing the findings (Figures 3, 8), it is evident that the trends identified at STEM enrollments and graduations for males and females appeared to overlap to some extent. From 2013 to 2021, both a higher number and percentage of males graduated from STEM areas, which is similar to the trend that existed for STEM enrollments until 2019. In recent years, however, females outnumbered males regarding enrolling in and graduating from STEM programs, although women's representation in STEM enrollments and graduations is still consistently lower than males relative to their total shares. For instance, in 2022 and 2023, a higher number of females entered and graduated from STEM majors, while the gap continued to be in favour of males, with around 7% in enrollments (Figure 3) and around 12% in graduations (Figure 8). In summary, Türkiye's overall STEM pipeline appears relatively robust, while the persistent gender gap, despite recent increases in female STEM enrollments and graduations, underscores the urgency for nationwide targeted strategies to promote a more equitable representation in higher education STEM areas.

Conclusions and Implications

Employing the official dataset pertaining to the national enrollment and graduation numbers for undergraduate programs in Türkiye from 2013 to 2023, the findings of this study can potentially shed light on the evolution and the current state of the STEM pipeline in an emerging Eurasian country and provide valuable

insights for researchers, policymakers, and other stakeholders to address ongoing challenges concerning STEM career pathways. Since, to the best of the authors' knowledge, no previous study on this scale existed in the literature, and the present study constitutes the first comprehensive analysis of Türkiye's STEM pipeline at the national level, which laid a foundational groundwork for future research and evidence-based policy interventions to overcome persistent challenges in equitable STEM education and workforce development. The overall findings revealed that a relatively robust demand existed for STEM degree programs among high school graduates over the years, although the total STEM enrollment rates still lag behind some other developed nations, which calls for further research in exploring the factors limiting students' career decisions in STEM fields as well as developing targeted policies and school-based interventions to promote STEM career pathways among secondary students. Particularly, many studies have been conducted in K-12 settings, which explored Turkish middle and secondary school students' STEM attitudes, interests, and career aspirations (e.g., Herdem & Ünal, 2019; Yerdelen et al., 2016). However, research examining the reasoning behind Turkish high school graduates' major choices is scarce (e.g., Cavas et al., 2011; Karaarslan & Özbakır, 2017). To address this gap in the literature, future studies can employ qualitative or mixed-methods research designs to further investigate why high school graduates choose STEM majors in higher education and what common factors influence their career decision-making processes. Moreover, the findings of the present study pointed to the existence of gender imbalance, favouring males, in STEM enrollments and graduations, mirroring the trends reported in numerous previous studies. As such, policymakers should formulate evidence-based measures to address these gender disparities in STEM and boost overall STEM enrollments by designing targeted outreach programs and initiatives that would aim to foster equitable participation and a long-term upward trend in STEM enrollments in Türkiye.

A limitation of this study includes exploring the data only on four-year bachelor's degree enrollments and graduations. There are also two-year vocational programs in the Turkish higher education system in which students can earn an associate degree. While the official data at the national level on enrollments and graduations for the two-year degree programs is also publicly available by YÖK, the researchers of the present study chose to focus on four-year degree programs due to the scope of the study. As such, future research can explore the enrollment

and graduation patterns for two-year postsecondary programs in Türkiye by employing the official data provided by YÖK. Another limitation was that YÖK does not provide any enrollment and graduation statistics separately for public and private universities. Therefore, analysing trends separately for public and private universities was not possible in this study. Future research may examine whether different trends exist in public and private higher education institutions in terms of STEM enrollments and graduations.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Son yıllarda bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler, STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) alanlarında yetişmiş iş gücüne olan talebi dünya genelinde önemli ölçüde artırmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, ekonomik kalkınmalarını sürdürebilmek için STEM eğitimini teşvik etmekte ve bu alanlara yönelik ilgiyi artırmak amacıyla çeşitli eğitim politikaları uygulamaktadırlar (English, 2016; Ma, 2021; NSB, 2024). Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde 2011-2021 yılları arasında STEM mesleklerinde çalışan iş gücü %20 artış göstermiştir (NCSES, 2023). Benzer şekilde, Avrupa'da 2025 yılına kadar yalnızca STEM alanlarında yedi milyon yeni iş imkânının ortaya çıkması beklenmektedir (WIA Europe, 2021). Ancak, küresel ölçekte STEM alanlarına olan talebin artmasına rağmen, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ortaöğretim ve yükseköğretim düzeyinde öğrencilerin STEM alanlarına olan ilgisinde genel bir düşüş gözlemlenmektedir (Jaremus vd., 2019; Kao & Shimizu, 2020).

Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkenin, küresel rekabette öne çıkabilmesi için STEM alanlarında kalifiye insan gücüne ihtiyacı bulunmaktadır. OECD verilerine göre Türkiye'de 2015 yılında doğa bilimleri, mühendislik ve bilişim teknolojileri alanlarından mezun olan öğrencilerin oranı %20'nin altında kalmış ve bu oran OECD ortalamasının gerisinde yer almıştır (OECD, 2017). PwC ve TÜSİAD tarafından hazırlanan bir rapora göre 2023 yılında Türkiye'de STEM alanında bir milyon işin ortaya çıkması beklenirken bu işlerin yaklaşık %31'inin nitelikli mezun eksikliği nedeniyle doldurulamayacağı öngörülmüştür (PwC & TÜSİAD, 2017). Bu nedenle Türkiye'de yükseköğretim kurumlarında lisans düzeyindeki STEM alanlarına yönelik kayıt ve mezuniyet eğilimlerinin ülke genelinde kapsamlı bir şekilde incelenmesi özellikle önem arz etmektedir.

Bu çalışma, özellikle 2013-2023 yılları arasında Türkiye'deki STEM alanlarındaki kayıt ve mezuniyet oranlarındaki değişimlerin detaylı olarak analiz edilmesini amaçlamaktadır. Araştırma, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından sağlanan resmî verileri kullanarak lisans eğitimi düzeyinde STEM alanlarına yönelik talebin zaman içindeki seyrini ve eğilimleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Ayrıca varsa cinsiyet bazlı farklılıkların ortaya konulması ve kadınların STEM alanlarına katılımlarını artıracak politika önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Yöntem

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi benimsenmiştir. Kullanılan veriler, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından paylaşılan Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi (YBYS, 2024) veri tabanından elde edilmiştir. Bu veri tabanı, Türkiye genelindeki tüm yükseköğretim kurumlarına ilişkin 2013-2023 yıllarına ait lisans programlarındaki kayıtlı ve mezun öğrenci sayılarını içermektedir. Veriler, STEM ve STEM-dışı programlar olarak sınıflandırılmış ve cinsiyet bazında analiz edilmiştir. STEM ve STEM-dışı programların sınıflandırılması için ABD İç Güvenlik Bakanlığı (Department of Homeland Security [DHS], 2024) tarafından oluşturulmuş kapsamlı bir STEM programları listesi kullanılmıştır. Bu liste; mühendislik, biyoloji ve biyomedikal bilimler, fiziki bilimleri, sosyal bilimler, matematik ve istatistik gibi alt kategorileri içermektedir. Ayrıca, tıp ve diş hekimliği gibi bazı alanlar da bu çalışma kapsamında STEM olarak sınıflandırılmıştır. Veri analizinde, öğrenci kayıt ve mezuniyet oranları yıllara göre karşılaştırılmış ve cinsiyet bazındaki farklılıklar ki-kare bağımsızlık testleri ile incelenmiştir. Analizler, R-Studio programı kullanılarak gerçekleştirilmiş ve sonuçlar grafik ve tablolarla desteklenerek sunulmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bulguları, incelenen on bir yıllık dönemde lise mezunlarının genellikle yarıdan fazlasının STEM bölümlerini tercih ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte bu eğilimde 2016-2018 yılları arasında geçici ancak belirgin bir düşüş yaşanmıştır. Bu düşüş, YÖK tarafından getirilen üniversite giriş sistemindeki minimum başarı sıralaması politikalarıyla ilişkilendirilmiştir. Özellikle 2016 yılında mühendislik ve mimarlık programları için getirilen başarı sıralaması şartı, bu alanlara olan talebi geçici olarak azaltmış olabilir. Ancak 2019

yılından itibaren STEM bölümlerine olan talep yeniden yükselişe geçmiş ve 2023 yılında %53,4'e ulaşmıştır.

Cinsiyet bazında bakıldığında erkek öğrenciler STEM bölümlerinde sayı ve oran bakımından kadın öğrencilere göre daha yüksek temsile sahiptir. Ancak kadın öğrencilerin STEM alanlarına olan ilgisi, özellikle 2020 yılından itibaren dikkate değer şekilde artmıştır. Biyoloji ve biyomedikal bilimlerde kadın öğrenci sayısı erkek öğrencileri aşmış durumdayken mühendislik bölümlerinde erkek öğrenci oranı kadınlardan çok daha yüksektir. Ayrıca fiziki bilimler gibi bazı alt alanlarda genel bir düşüş gözlemlenmiş, matematik ve istatistik bölümlerinde ise kadın öğrenci oranları artış göstermiştir.

Mezuniyet oranları da kayıt eğilimlerine paralel bir seyir izlemiştir. STEM alanlarından mezun olan öğrenci oranları, genelde kayıt oranlarıyla tutarlıdır ve sürekli olarak yüksek seviyelerde kalmıştır. Erkek öğrenciler, STEM alanlarından mezuniyet oranları açısından kadın öğrencilere kıyasla daha yüksek bir temsil oranına sahiptir. Ancak son dönemde özellikle sosyal bilimler ile matematik ve istatistik alanlarında kadın mezunların oranlarında belirgin bir artış olduğu göze çarpmaktadır.

Tartışma

Elde edilen bulgular, Türkiye'de STEM alanlarına yönelik talebin 2013-2023 döneminde genel olarak istikrarlı bir seyir izlediğini, ancak 2016-2018 yılları arasında belirgin bir düşüş yaşandığını göstermektedir. Bu düşüşün arkasındaki temel nedenin YÖK tarafından bu dönemde uygulamaya konulan üniversite giriş sistemindeki köklü değişiklikler olduğu düşünülmektedir. Özellikle tıp ve hukuk programlarında 2015 yılında başlatılan başarı sıralaması uygulamasının 2016'da mühendislik ve mimarlık, 2017'de ise öğretmenlik programlarına genişletilmesi, bu alanlara olan talebin geçici olarak bir miktar azalmasına neden olmuş olabilir. Bu politika değişikliklerinin başarılı öğrencileri STEM alanlarına yönlendirme amacı taşıdığı açıktır. Ancak bu değişiklikler aynı zamanda orta düzeyde başarı gösteren ve potansiyeli yüksek olan öğrencilerin bu alanlardan uzaklaşmasına da neden olmuş olabilir.

OECD verileriyle yapılan karşılaştırmalar, Türkiye'nin STEM alanlarındaki kayıt oranlarının henüz birçok gelişmiş ülkenin gerisinde kaldığını göstermektedir. Örneğin, 2022 yılında Avusturya ve İsrail'de yükseköğretime

yeni başlayan öğrenciler sırasıyla %66 ve %68'i STEM alanlarını tercih ederken Türkiye'de bu oran %53,5 olarak gerçekleşmiştir (OECD, 2024). Bu durum, Türkiye'nin STEM alanlarındaki insan kaynağı ihtiyacını karşılamak için daha fazla çaba göstermesi gerektiğine işaret etmektedir. Özellikle ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki eğitim sisteminde STEM farkındalığını artıracak ve öğrencilerin bu alanlara yönelik ilgisini teşvik edecek programların yaygınlaştırılması kritik önem taşımaktadır.

Çalışmanın en çarpıcı bulgularından biri, STEM alanlarındaki cinsiyet eşitsizliğinin sürmesiyle birlikte son yıllarda daralma eğilimi göstermesidir. 2013-2018 döneminde erkek öğrenciler hem mutlak sayı hem de oransal olarak STEM alanlarında kadın öğrencilere göre belirgin bir üstünlük sergilerken 2019 sonrasında kadın öğrencilerin STEM alanlarına yönelik ilgisinde önemli bir artış gözlemlenmiştir. Bununla birlikte kadın öğrencilerin STEM alanlarına katılım oranları hâlâ erkeklerin gerisinde kalmaktadır. Bu durum, küresel ölçekte de benzerlik gösteren bir eğilimdir. Örneğin OECD'nin 2024 raporuna göre, OECD ülkelerinde yükseköğretime başlayan kadın öğrencilerin yalnızca %15'i STEM alanlarını seçerken bu oran erkek öğrencilerde %41'e ulaşmaktadır (OECD, 2024).

STEM alt alanlarına bakıldığında cinsiyet temsiliyetindeki dengesizliğin daha da belirginleştiği görülmektedir. Mühendislik gibi geleneksel olarak erkek egemen olarak algılanan alanlarda kadın temsiliyeti son derece düşük seviyelerde seyrederken biyoloji ve biyomedikal bilimler gibi alanlarda kadın öğrencilerin oranı erkekleri geçmektedir. Bu durum, toplumsal cinsiyet kalıplarının ve ön yargıların eğitim ve kariyer tercihleri üzerindeki güçlü etkisini yansıtmaktadır. Mutlu Çaykuş ve Korkut Owen (2017) tarafından yapılan bir çalışma, Türkiye'de ailelerin kız çocuklarını öğretmenlik gibi geleneksel olarak "kadına uygun" görülen mesleklere yönlendirme eğiliminde olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, STEM alanlarında çalışan kadınların teknik konuları anlamakta zorlanacağına dair ön yargıların yaygınlığı da kadınların bu alanlardan uzaklaşmasına neden olabilmektedir.

Çalışmanın bir diğer önemli bulgusu, STEM alanlarına kayıt yaptıran öğrencilerin büyük çoğunluğunun bu programlardan mezun olmayı başarmasıdır. Bu durum, Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının STEM programlarında öğrenci devamlılığını sağlamada nispeten başarılı olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın bulguları, Türkiye'nin STEM alanlarındaki insan kaynağı ihtiyacını

karşılamak için atılması gereken adımlara ışık tutmaktadır. Öncelikle ortaöğretim düzeyinde STEM farkındalığını artıracak ve öğrencilerin bu alanlara yönelik ilgisini teşvik edecek programların yaygınlaştırılması gerekmektedir. İkinci olarak kadınların STEM alanlarına, özellikle de mühendislik gibi geleneksel olarak erkek egemen alanlara katılımını artırmak için hedefli müdahale programları geliştirilmelidir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak Türkiye'de STEM alanlarına yönelik genel öğrenci talebinin 2013 ile 2023 arasındaki yıllarda görece olarak güçlü olduğu görülmüştür, ancak uluslararası kıyaslamalara göre geliştirilmesi gereken noktalar bulunmaktadır. Özellikle mühendislik gibi bazı alt STEM alanlarında kadın öğrenci oranlarının artırılması için girişimlere ve müdahale programlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Lise eğitiminde özellikle son sınıflarda yapılacak kariyer bilgilendirme çalışmaları ve STEM alanlarında başarılı Türk kadın rol modellerinin tanıtılması, cinsiyet eşitliğinin sağlanmasına belli ölçüde katkı sağlayabilir.

Bu araştırma, Türkiye'de STEM alanlarına yönelik kayıt ve mezuniyet eğilimlerini kapsamlı bir şekilde inceleyen ilk çalışma olması açısından önemlidir ve elde edilen bulguların eğitim politikalarının şekillenmesine katkı sağlaması beklenmektedir. Gelecek araştırmalar, iki yıllık ön lisans programlarında STEM alanlarına yönelik eğilimleri inceleyebilir ve kamu üniversiteleri ile özel üniversiteler bağlamında STEM alanlarına yönelik farklı eğilimlerin olup olmadığını analiz edebilir. Ayrıca öğrencilerin STEM tercihlerinin altında yatan motivasyonların nitel yöntemlerle daha detaylı incelenmesi, politika oluşturma süreçlerine önemli katkılar sağlayacaktır.

Author Contribution: The first author contributed 50% to the overall paper, the second author contributed 30%, and the third author contributed 20%.

Conflict of Interest: The authors declare that there are no competing interests to report.

Ethical Statement: The authors declare that they fully complied with the rules outlined in the 'Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions' and have not engaged in any actions that violate these rules. They further confirm that all authors have contributed to the research, that there are no conflicts of interest among the authors, and that the authors assume full responsibility for any ethical violations.

Ethical Permission: This study did not require an institutional review board (IRB) approval as it involved the analysis of the data that is publicly available in Türkiye and did not involve any human participants or the collection of personal or sensitive data.

Finance: The authors declare that they did not receive any financial support for conducting this research.

Copyright: Articles published in Millî Eğitim are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Data Availability Statement: The data analyzed in this study are available from the authors upon request.

Use of Artificial Intelligence for Writing Assistance: The authors declare that no artificial intelligence tools were used for writing assistance.

References

Adler, R. M., Xu, M., & Rittle-Johnson, B. (2024). What counts as STEM, and does it matter?. *The British Journal of Educational Psychology, 94*(1), 165–180. https://doi.org/10.1111/bjep.12639

Akgündüz, D. (2016). A research about the placement of the top thousand students placed in STEM fields in Turkey between the years 2000 and 2014. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 12*(5), 1365–1377. https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1518a

Aleš, Ž., Marjan, C., Luis, T., Kim, K.-Y., Yi, G.-S., Andy, L., & Friedrich, L. (2023). *multiUS: Functions for the courses multivariate analysis and computer ıntensive methods* (Version1.2.3) [Computer software]. https://cran.rproject.org/web/packages/multiUS/index.html

Allen-Ramdial, S. A. A., & Campbell, A. G. (2014). Reimagining the pipeline: Advancing STEM diversity, persistence, and success. *BioScience*, *64*(7), 612-618. https://doi.org/10.1093/biosci/biu076

Almukhambetova, A., Torrano, D. H., & Nam, A. (2023). Fixing the leaky pipeline for talented women in STEM. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *21*, 305-324. https://doi.org/10.1007/s10763-021-10239-1

American College Testing, (2020). *ACT-Defined STEM majors and occupations by area* http://www.act.org/content/act/en/research/reports/act-publications/condition-of-stem-2013/stem-majors-and-occupations/stem-majors-and-occupations.html

Appiah-Castel, M. V. D., Lamptey, R. B., Titiloye, K., & Pels, W. A. (2020). Female enrolments in stem in higher education: Trend analysis from 2003–2018. KNUST as a case study. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 4327. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4327

Aziz, F., Mumtaz, S. N., & Saleem, M. M. (2024). Enrollment trends of women in STEM programs at tertiary level in Punjab: A barrier to achieve SDG (5). *Remittances Review, 9*(1), 585–602. https://doi.org/10.33182/rr.vx9il.53

Ball, C., Huang, K. T., Cotten, S. R., & Rikard, R. V. (2017). Pressurizing the STEM pipeline: An expectancy-value theory analysis of youths' STEM attitudes. *Journal of Science Education and Technology*, *26*(4), 372-382. https://doi.org/10.1007/s10956-017-9685-1

Bergeron, L., & Gordon, M. (2017). Establishing a STEM pipeline: Trends in male and female enrollment and performance in higher level secondary STEM courses. *International Journal of Science and Mathematics Education, 15*(3), 433–450. https://doi.org/10.1007/s10763-015-9693-7

Breiner, J., Harkness, S., Johnson, C., & Koehler, C. (2012). What is STEM? A discussion about Conceptions of STEM in education and partnerships. *School Science and Mathematics*, *112*(1), 3-11. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2011.00109.x

Cannady, M. A., Greenwald, E., & Harris, K. N. (2014). Problematizing the STEM pipeline metaphor: Is the STEM pipeline metaphor serving our students and the STEM workforce?. *Science Education*, *98*(3), 443-460. https://doi.org/10.1002/sce.21108

Cavas, B., Cakiroglu, J., Cavas, P., & Ertepinar, H. (2011). Turkish students' career choices in engineering: Experiences from Turkey. S*cience Education International*, *22*(4), 274–281.

Corral, D., & Rahim, D. (2024). Examining the relationship between Hispanic Serving Community college Title III grants and STEM associate degree completion. *New Directions for Community Colleges*, *2024*(205), 47-58. https://doi.org/10.1002/cc.20611

DeCoito, I., Fazio, X., & Gichuru, J. (2024). *Global perspectives on STEM education: Theory and practice*. Springer Nature.

Department of Homeland Security (DHS). (July 22, 2024). *DHS STEM designated degree program list.* https://www.ice.gov/doclib/sevis/pdf/stemList2024.pdf

Doerschuk, P., Bahrim, C., Daniel, J., Kruger, J., Mann, J., & Martin, C. (2016). Closing the gaps and filling the STEM pipeline: A multidisciplinary approach. *Journal of Science Education and Technology*, *25*(4), 682-695. https://doi.org/10.1007/s10956-016-9622-8

Eraslan Çapan, B., & Korkut Owen, F. (2020). FeTeMM öğrencilerinin kariyer seçme nedenleri ile kariyer bilgi kaynakları ve ihtiyaçları. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi, 3*(1), 1–31.

English, L. D. (2016). STEM education K-12: Perspectives on integration. *International Journal of STEM Education*, *3*, 1-8. https://doi.org/10.1186/s40594-016-0036-1

Froehlich, L., Tsukamoto, S., Morinaga, Y., Sakata, K., Uchida, Y., Keller, M. M., ... & Trommsdorff, G. (2022). Gender stereotypes and expected backlash for female STEM students in Germany and Japan. *Frontiers in Education*, *6*, 793486. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.793486

Green, M. (2007). *Science and engineering degrees: 1966-2004.* (NSF 07–307). National Science Foundation.

Grinis, I. (2019). The STEM requirements of "Non-STEM" jobs: Evidence from UK online vacancy postings. *Economics of Education Review, 70*, 144–158. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.02.005

Herdem, K., & Ünal, İ. (2019). Ortaokul öğrencilerinin bilimsel değerlere eğilim düzeyleri ile STEM meslek alanlarına ilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED), 13*(1), 284–301. https://doi.org/10.17522/balikesirnef.512164

Hill, C., Corbett, C., & St Rose, A. (2010). *Why so few? Women in science, technology, engineering, and mathematics.* American Association of University Women.

Hinton, A. O., Termini, C. M., Spencer, E. C., Rutaganira, F. U., Chery, D., Roby, R., ... & Palavicino-Maggio, C. B. (2020). Patching the leaks: Revitalizing and reimagining the STEM pipeline. *Cell*, *183*(3), 568-575. https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.09.029

Hu, X., & Ortagus, J. C. (2019). A national study of the influence of the community college pathway on female students' STEM baccalaureate success. *Community College Review*, *47*(3), 242–273. https://doi.org/10.1177/0091552119850321

Isma'il, A., Abbas, M., & Ibrahim, A. (2023). Enrollment trends, motivations, and future aspirations of female undergraduate students in STEM courses at federal university Gusau-Nigeria. *Global Academic Journal of Humanities and Social Sciences, 5*(3), 142–150. https://doi.org/10.36348/gajhss.2023.v05i03.001

Jaremus, F., Gore, J., Fray, L., & Prieto-Rodriguez, E. (2019). Senior secondary student participation in STEM: Beyond national statistics. *Mathematics Education Research Journal*, *31*, 151–173. https://doi.org/10.1007/s13394-018-0247-5

Jenkins, R., & Mitchell, S. (2012). *Report on STEM Graduation and Enrollment Trends. June 2012*. Arkansas Department of Higher Education.

Kao, S., & Shimizu, K. (2020). A review on STEM enrollment in higher education of Cambodia: Current status, issues, and implications of initiatives. *Journal of International Development and Cooperation*, *26*(1&2), 123–134.

Karaarslan, M. H., & Özbakır, L. (2017). Mühendislik fakültesi öğrencilerinin kariyer tercihlerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *19*(1), 83–103. https://doi.org/10.16953/deusbed.26722

Kırıktaş, H., & Şahin, M. (2019). Lise öğrencilerinin STEM alanlarına yönelik kariyer ilgileri ve tutumlarının demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4*(1), 55–77.

Koch, A. J., Sackett, P. R., Kuncel, N. R., Dahlke, J. A., & Beatty, A. S. (2022). Why women STEM majors are less likely than men to persist in completing a STEM degree: More than the individual. *Personality and Individual Differences*, *190*, 111532. https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111532

Korkut Owen, F., & Eraslan Çapan, B. (2018). Fen, teknoloji, matematik ve mühendislik alanları: Seçmek ya da seçmemek. *Anadolu Journal of Educational Sciences International, 8*(1), 1–32. https://doi.org/10.18039/ajesi.393870

Lee, S. S., Wotipka, C. M., Ramirez, F. O., & Song, J. (2024). To STEM or not to STEM: A cross-national analysis of gender and tertiary graduates in science, technology, engineering, and math, 1998–2018. *International Journal of Comparative Sociology*, *0*, 1–25. https://doi.org/10.1177/00207152241243343

Ma, Y. (2021). Reconceptualizing STEM education in China as praxis: A curriculum turn. *Sustainability*, *13*(9), 4961. https://doi.org/10.3390/su13094961

Marginson, S., Tytler, R., Freeman, B. & Roberts, K. (2013). *STEM: Country comparisons: International comparisons of science, technology, engineering and mathematics (STEM) education. Final report.* Australian Council of Learned Academies, Melbourne, Vic.

Marshall, E. C., & Underwood, A. (2020). Is economics STEM? Trends in the discipline from 1997 to 2018. *The Journal of Economic Education*, *51*(2), 167-174.

Marshall, E. C., & Underwood, A. (2022). Is economics STEM? Process of (re)classification, requirements, and quantitative rigor. *The Journal of Economic Education, 53*(3), 250–258. https://doi.org/10.1080/00220485.2022.2075508

Mau, W. C. J. (2016). Characteristics of US students that pursued a STEM major and factors that predicted their persistence in degree completion. *Universal Journal of Educational Research*, *4*(6), 1495–1500.

Moraine, A. A., Osborn, H. J., & Walker, R. (2021). Running and interpreting a chi-square test in JASP. In R. Walker (Ed.), *Exploring diversity with statistics using JASP: Step-by-step guides* (pp. 86-100). University of Tennessee at Chattanooga.

Mutlu Çaykuş, T., & Korkut Owen, F. (2017). Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarında kadın olmak: Cinsiyete yönelik yargıları kırma. *Mediterranean Journal of Humanities, 7*(1), 233–251. https://doi.org/10.13114/MJH.2017.333

National Science Board. (2015). *Revisiting the STEM workforce: A companion to science and engineering indicators 2014*. https://www.nsf.gov/publications/pub_summ.jsp?ods_key=nsb201510

National Science Foundation (NSF). (2019). *Scholarships in science, technology, engineering, and mathematics (S-STEM).* https://www.nsf.gov/pubs/2020/nsf20526/nsf20526.htm

National Science Board. (2024). *Science and engineering indicators 2024: The state of U.S. science and engineering* (NSB-2024-3). Alexandria, VA: National Science Foundation. https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb20243

National Center for Science and Engineering Statistics. (2023). *Diversity and STEM: Women, minorities, and persons with disabilities 2023* (Special Report NSF 23-315). National Science Foundation. https://ncses.nsf.gov/pubs/nsf23315/report/the-stem-workforce

OECD. (2017). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The digital transformation.* OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264268821-en

OECD. (2024). *Education at a Glance 2024: OECD Indicators.* OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/c00cad36-en

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı [Measurement, Selection and Placement Center Directorate]. (2013). *2013-ÖSYS yerleştirme sonuçlarının açıklanması* [Announcement of 2013-ÖSYS placement results].

https://www.osym.gov.tr/TR,911/2013-osys-yerlestirme-sonuclarinin-aciklanmasi-25072013.html

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı [Measurement, Selection and Placement Center Directorate]. (2014). *2014-ÖSYS yerleştirme sonuçlarına ilişkin sayısal bilgiler* [Quantitative figures regarding 2014-ÖSYS placement results]. https://www.osym.gov.tr/TR,867/2014-osys-yerlestirme-sonuclarina-iliskin-sayisal-bilgiler.html

PwC & TÜSİAD. (June, 2017). *The STEM need in Turkey for 2023 executive summary.* https://tusiad.org/en/reports/item/9754-the-stem-need-in-turkey-for-2023

Ramirez, F. O., & Kwak, N. (2015). Women's enrollments in STEM in higher education: Cross-national trends, 1970–2010. In W. Pearson, L. Frehill, & C. McNeely (Eds.), *Advancing women in science*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-08629-3_2

Stefani, A., Minor, R., Leuze, K., & Strauss, S. (2024). Empirical challenges in assessing the "leaky STEM pipeline": How the research design affects the measurement of women's underrepresentation in STEM. *International Journal of STEM Education*, *11*(1), 54. https://doi.org/10.1186/s40594-024-00512-4

UNDP (2019). *Human Development Report 2019: Beyond income, beyond averages, beyond today: Inequalities in human development in the 21st century*. https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2019.pdf

UNESCO Institute for Statistics. (2015). *International standard classification of education: Fields of education and training 2013 - detailed field descriptions*. https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf

van den Hurk, A., Meelissen, M., & van Langen, A. (2019). Interventions in education to prevent STEM pipeline leakage. *International Journal of Science Education*, *41*(2), 150-164. https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1540897

Women in Aerospace Europe. (2021). *STEM education in Europe: Inclusively inspiring and enabling more young people to pursue aerospace and STEM*. https://www.wia-europe.org/wp-content/uploads/2022/03/STEM_EDUCATION_WIA_EUROPE_WHITE_PAPER.pdf

Yerdelen, S., Kahraman, N., & Taş, Y. (2016). Low socioeconomic status students' STEM career interest in relation to gender, grade level, and STEM attitude. *Journal of Turkish Science Education*, *13*, 59–74. https://doi.org/10.12973/tused.10171a

Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi (YBYS) [Higher Education Information Management System]. (2024). *Yükseköğretim istatistikleri* [Higher education statistics] [dataset]. https://istatistik.yok.gov.tr/

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) [Council of Higher Education]. (n.d.). *5. Uluslararası standart eğitim sınıflaması (ISCED).* https://web.archive.org/web/20240802194821/https://uluslararasi.yok.gov.tr/Documents/avrupa-yuksekogretim-alani-ile-uyumlasma-projesi/documents/lisans-programlari-isced-f-2013-siniflamasi.pdf

Yükseköğretim Kurumu (YÖK) [Council of Higher Education]. (2015). *2015 Öğrenci seçme ve yerleştirme sistemi (ÖSYS) yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu* [2015 Student selection and placement system (ÖSYS) a guide to higher education programs and quotas]. https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2015/OSYS/2015-OSYSKONTKILAVUZU15072015.pdf

Yükseköğretim Kurumu (YÖK) [Council of Higher Education]. (2016). *2016 Öğrenci seçme ve yerleştirme sistemi (ÖSYS) yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu* [2016 Student selection and placement system (ÖSYS) a guide to higher education programs and quotas]. https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2016/LYS/TERCIH/OSYSKONTKILAVUZU01082016.pdf

Yükseköğretim Kurumu (YÖK) [Council of Higher Education]. (2017). *2017 Öğrenci seçme ve yerleştirme sistemi (ÖSYS) yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu* [2017 Student selection and placement system (ÖSYS) a guide to higher education programs and quotas]. https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2017/OSYS/LYS/KONTENJANKILAVUZ18072017.pdf

Appendix A

Demographic Information of the Participants

	Enrolled students			Graduated students		
Year	Total	Female	Male	Total	Female	Male
2013	668218	309324	358894	406215	198253	207962
2014	707222	333607	373615	399049	199193	199856
2015	789726	362398	427328	458564	224419	234145
2016	673327	337934	335393	437446	219051	218395
2017	669367	331404	337963	454207	236597	217610
2018	702454	359056	343398	454995	239409	215586
2019	705409	374986	330423	486200	258171	228029
2020	816747	439705	377042	569702	292348	277354
2021	714167	384180	329987	575654	294389	281265
2022	844812	460949	383863	477253	268053	209200
2023	837174	467288	369886	462139	259504	202635

Appendix B

STEM Fields Designated from the Categories Prepared by YÖK according to ISCED-F 2013

STEM FIELDS
Archaeology
Architecture and Town Planning
Architecture and Construction not Further Defined
Audio-Visual Techniques and Media Production
Biochemistry
Biology
Biology and Biochemistry
Building and Civil Engineering
Chemical Engineering and Processes
Chemical Process
Chemistry
Child Care and Youth Services
Computer and Educational Technologies Teaching
Computer Science
Computer Use
Crop and Livestock Production
Database and Network Design and Administration
Dental Studies
Design
Earth Science
Economics
Electricity and Energy
Electronics and Automation
Engineering and Engineering Trades
Engineering and Engineering Trades not Elsewhere Classified
Environmental Protection Technology
Environmental Science
Fashion, Interior and Industrial Design
Fisheries
Food Processing
forestry

STEM FIELDS
Geography
Health
Horticulture
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Agriculture, forestry, Fisheries and Veterinary
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Engineering, Manufacturing and Construction
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Health and Welfare
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Information and Communication Technologies
Management and Administrations
Manufacturing and Processing
Manufacturing and Processing (Extended Programs)
Manufacturing and Processing not Elsewhere Classified
Materials (Wood, Paper, Plastic, Glass)
Mathematics
Mathematics and Statistics
Mechanics and Metal Work/Trades
Media and Communication
Medical Diagnostics and Treatment Technology
Medicine
Mining and Extraction
Motor Vehicles, Ships and Aircraft
Natural Environment and Wildlife
Occupational Health and Safety
Pharmacy
Physics
Psychology
Social and Behavioral Science
Software and Applications Development and Analysis
Statistics
Textiles (Clothes, Footwear and Leather)
Training for Teacher of Vocational Subjects
Transport Services
Veterinary

Appendix C

Non-STEM Fields Designated from the Categories Prepared by YÖK according to ISCED-F 2013

Non-STEM FIELDS
Accounting and Taxation
Art
Art (Extended Programs)
Domestic Services
Education Science
Finance, Banking and Insurance
Fine Arts
foreign Languages
Handicrafts
History
Hotel, Restaurants and Catering
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Arts and Humanities
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Business, Administration and Law
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Education
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Social Sciences
Journalism and Reporting without Media and Communication
Language Acquisition
Languages not Elsewhere Classified
Law
Library, Information and Archival Studies
Literature and Linguistics
Marketing and Advertising
Mother Tongue
Music and Performing Arts
Nursing and Caring
Nursing and Midwifery
Philosophy and Ethics
Political Science and Citizenship

Non-STEM FIELDS
Political Sciences and Civics
Protection of Persons and Property
Religion
Religion and Theology
Social Work and Counselling
Sociology and Cultural Studies without Geography
Sports
Teacher Training and Education Science
Teacher Training with Subject Specialization without Computer and Educational Technologies
Teacher Training without Subject Specialization
Therapy and Rehabilitation
Training for Pre-School Teachers
Training of Teachers at Basic Levels
Travel, Tourism and Leisure
Wholesale and Retail Sales
Work Skills
Working Life

Appendix D

Sub-Fields Designated from the Categories Prepared by YÖK according to ISCED-F 2013

STEM Fields	Sub-Fields
Archaeology	Social Sciences
Horticulture	Biological and Biomedical Sciences
Fisheries	Biological and Biomedical Sciences
Computer Science	Engineering
Computer Use	Others
Computer and Educational Technologies Teaching	Others
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Information and Communication Technologies	Others
Building and Civil Engineering	Engineering
Crop and Livestock Production	Biological and Biomedical Sciences
Biochemistry	Biochemistry
Biology	Biological and Biomedical Sciences
Biology and Biochemistry	Biological and Biomedical Sciences
Environmental Science	Physical Sciences
Environmental Protection Technology	Engineering
Child Care and Youth Services	Social Sciences
Geography	Social Sciences
Dental Studies	Biological and Biomedical Sciences
Natural Environments and Wildlife	Biological and Biomedical Sciences
Pharmacy	Biological and Biomedical Sciences
Economics	Social Sciences
Electricity and Energy	Engineering

STEM Fields	Sub-Fields
Electronics and Automation	Engineering
Physics	Physical Sciences
Food Processing	Biological and Biomedical Sciences
Audio-Visual Techniques and Media Production	Others
Manufacturing and Processing	Engineering
Manufacturing and Processing (Extended Programs)	Engineering
Manufacturing and Processing Not Elsewhere Classified	Engineering
Building and Civil Engineering	Engineering
Occupational Health and Safety	Others
Audio-Visual Techniques and Media Production	Others
Statistics	Mathematics and Statistics
Chemistry	Physical Sciences
Chemical Engineering and Processes	Engineering
Chemical Process	Physical Sciences
Mining and Extraction	Engineering
Materials (Glass, Paper, Plastic and Wood)	Engineering
Mathematics	Mathematics and Statistics
Mathematics and Statistics	Mathematics and Statistics
Materials (Wood, Paper, Plastic, Glass)	Engineering
Media and Communication	Others
Mechanics and Metal Trades	Engineering
Mechanics and Metal Work	Engineering
Training for Teacher of Vocational Subjects	Others
Architecture and Construction Not Further Defined	Engineering
Architecture and Town Planning	Engineering
Fashion, Interior and Industrial Design	Engineering
Motor Vehicles, Ships and Aircraft	Engineering
Engineering and Engineering Trades	Engineering
Engineering and Engineering Trades Not Elsewhere Classified	Engineering

STEM Fields	Sub-Fields
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Engineering, Manufacturing and Construction	Engineering
forestry	Biological and Biomedical Sciences
Psychology	Social Sciences
Health	Biological and Biomedical Sciences
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Health and Welfare	Biological and Biomedical Sciences
Social and Behavioral Science	Social Sciences
Interdisciplinary Programs and Qualifications Involving Agriculture, forestry, Fisheries and Veterinary	Biological and Biomedical Sciences
Design	Engineering
Textiles (Clothes, Footwear and Leather)	Engineering
Medical Diagnostics and Treatment Technology	Biological and Biomedical Sciences
Medicine	Biological and Biomedical Sciences
Transport Services	Others
Database and Network Design and Administration	Others
Veterinary	Biological and Biomedical Sciences
Software and Applications Development and Analysis	Engineering
Earth Sciences	Physical Sciences
Management and Administration	Social Sciences

Learning to See Plants: Overcoming Future Teachers' Plant Blindness Through Outdoor Educational Activities

RESEARCH ARTICLE

Sena Seçil AKPINARLI[1], Galip AKAYDIN[2] , Pınar KÖSEOĞLU[3]

1 Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, secilakpinarli@hacettepe.edu.tr. ORCID: 0000-0002-5108-4676

2 Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, agalip@hacettepe.edu.tr. ORCID: 0000-0003-3728-0176

3 Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, koseoglup@gmail.com. ORCID: 0000-0002-6222-7978

Gönderilme Tarihi:11.02.2025 Kabul Tarihi: 16.07.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1637327

Citation: "Akpınarlı, S. S., Akaydın, G., & Köseoğlu, P. (2026). Learning to See Plants: Overcoming Future Teachers' Plant Blindness Through Outdoor Educational Activities, *Millî Eğitim, 55*(249), 177-214. DOI: 10.37669/milliegitim.1637327"

Abstract

Plant blindness—defined as a lack of awareness and appreciation for the essential role of plants in human life and biodiversity—has gained increasing attention as a barrier to environmental literacy. Addressing this issue is crucial, particularly for future biology teachers who will guide the next generation's understanding of plants. This study investigates the impact of outdoor plant observation activities on the plant identification knowledge and attitudes of biology pre-service teachers and explores their perspectives on outdoor education. Using a one-group pre-test, post-test, and retention test design, 81 biology pre-service teachers participated in 90-minute observation sessions spanning four weeks, during which they observed plants across diverse ecological contexts and compiled memory cards for each species documented. Results show a significant improvement in plant identification skills and positive shifts in attitudes towards plants, with partial retention observed over time. Qualitative data from semi-structured interviews indicate that participants found outdoor education motivating and beneficial for long-term retention. Despite challenges such as weather conditions and group size, participants emphasized the effectiveness and engagement of learning directly in nature. Many expressed intentions to incorporate outdoor activities and technological tools in their future teaching practices to enrich student learning and combat plant blindness.

Keywords: *plant blindness, plant identification knowledge, attitudes towards plants, outdoor education, pre-service biology teacher*

Bitkileri Görmeyi Öğrenmek: Açık Hava Eğitsel Etkinlikler Yoluyla Geleceğin Öğretmenlerinin Bitki Körlüğünü Aşmak

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Bitki körlüğü, insanların bitkilerin biyosferdeki ve insan yaşamındaki rolüne yeterince dikkat göstermemesi ve bitkilere karşı düşük düzeyde farkındalık ve ilgisinin bulunması olarak tanımlanan bir kavramdır. Bu olgu, çevre okuryazarlığı açısından önemli bir engel teşkil etmektedir. Özellikle gelecekte biyoloji öğretmeni olacak bireylerin bu konuda bilinçlenmesi, öğrencilerine bitkilerin önemini doğru ve etkili bir şekilde aktarabilmeleri açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu çalışma, biyoloji öğretmen adaylarının bitki tanıma bilgisi ve bitkilere yönelik tutumlarının açık hava bitki gözlem etkinlikleri yoluyla nasıl değiştiğini incelemektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının açık hava eğitimine yönelik bakış açıları da araştırılmıştır. Araştırma, tek grup ön test-son test ve kalıcılık testi desenine dayanmaktadır. Çalışmaya 81 biyoloji öğretmeni adayı katılmış ve dört hafta boyunca her biri 90 dakika süren bitki gözlem oturumlarına dâhil olmuştur. Katılımcılar, farklı ekolojik bağlamlarda bitki gözlemleri yaparak her bir bitki için bellek kartları oluşturmuşlardır. Araştırma bulguları, bitki tanıma becerilerinde anlamlı bir iyileşme olduğunu ve katılımcıların bitkilere yönelik tutumlarında olumlu değişiklikler meydana geldiğini göstermektedir. Bununla birlikte zamanla bazı kazanımların kısmen azaldığı görülmüştür. Yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen nitel veriler, katılımcıların açık hava eğitimini motive edici ve uzun vadeli öğrenmeyi destekleyici olarak değerlendirdiğini ortaya koymaktadır. Hava koşulları ve grup büyüklüğü gibi bazı zorluklara rağmen, katılımcılar doğrudan doğada öğrenmenin etkili ve ilgi çekici olduğunu vurgulamışlardır. Çalışmanın bir diğer önemli bulgusu, öğretmen adaylarının büyük bir kısmının gelecekte öğrencileri için açık hava etkinliklerini derslerine entegre etmeyi planladıkları yönündeki ifadeleridir. Ayrıca teknolojik araçlardan faydalanarak bitki öğretimini daha etkileşimli hâle getirme niyetlerini dile getirmişlerdir. Bu bağlamda açık hava eğitimi ve dijital öğrenme araçlarının bir arada kullanılması, bitki körlüğünü azaltmak ve çevre okuryazarlığını artırmak için önemli bir strateji olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *bitki körlüğü, bitki tanımlama bilgisi, bitkilere ilişkin tutumlar, açık hava eğitimi, biyoloji öğretmeni adayı*

Introduction

Plants play an essential role in human life. Agricultural plants constitute the primary source of our food. For instance, we consume sweet potatoes and carrots from the roots of plants; Jerusalem artichokes and potatoes from the stems; cabbage, celery, and lettuce from the leaves; and cauliflower and broccoli from the flowers. Additionally, other plants such as herbs and spices are consumed as seasonings, while beverages like chocolate, tea, and coffee are also derived from plants. Moreover, products like timber and paper, which are composed of

plants, are used extensively. Various non-woody plant species such as bamboos and palms are utilized as building materials for diverse purposes. For example, plant fibers are used in the production of yarn, sacks, and textile products. Furthermore, plants are of significant medical importance for treating a wide range of diseases or maintaining health. Plants are also valued for their aesthetic beauty (Kaufman & Carlson, 1990). Therefore, plants are indispensable parts of our lives in many cultures, spanning food, industry, and cosmetics. Fields such as agriculture and horticulture, forestry, and pharmacognosy, which fall under the umbrella of botany, are geared towards practical applications. In parallel with these applications, factors such as rapid industrialization, urbanization, unsustainable agricultural practices, climate change, habitat degradation, and the overharvesting and uprooting of plants have emerged as major drivers of biodiversity loss (Demirayak, 2002; Karagöz et al., 2010). Consequently, these factors contribute to the reduction of plant diversity. The root cause of all these issues is human activity. The responsibility of conserving biological diversity and restoring nature also lies with humanity (Fančovičová & Prokop, 2010). If faced with a decrease in plant diversity, essential resources for humanity cannot be sustained. Therefore, the importance of plants should not be overlooked. Amprazis and Papadopoulou (2024) state in their study that the more plants are disregarded, the more challenging it becomes to achieve sustainability (Thomas et al., 2022).

Hershey (2002) discussed the misunderstanding of the place of plants in the group of living organisms. Researchers Wandersee and Schussler (1999, 2001), who investigated teaching programs for the accurate conveyance of all information about plants, also highlighted the neglect of plant topics in the US education system. Consequently, people have limited awareness about plants. This notion led to the emergence of the concept of plant blindness. Plant blindness refers to the inability to recognize the importance of plants in the biosphere and human affairs, the failure to appreciate the aesthetic and unique biological features of plant life, and the tendency to prioritize animals over plants in a misguided hierarchy, resulting in the false impression that plants are not worthy of attention (Wandersee & Schussler, 2001). Margulies et al (2019) note that policies regarding the illegal wildlife trade have largely focused on animal species, and plants have been significantly neglected in this context. Thus, initially, the term ‘plant blindness’ was introduced in studies. Since the work of Wandersee (1999)

and Schussler (2001), the tendency of people toward plants has been investigated in numerous studies (Amprazis & Papadopoulou, 2023; Barrutia et al., 2022; Kacprzyk et al., 2023; Mendes et al., 2023; Stagg et al., 2024; Stroud et al., 2022). Later, the term 'plant blindness' was further explained as 'plant awareness disparity' (Parsley, 2020) and 'lack of plant awareness' (Pany et al., 2024). In the literature, the understanding and appreciation of the importance of plants within the framework of plant awareness have been conceptualized in four areas (Pany et al., 2022): visual perception of plants (Balas & Momsen, 2014; Schussler & Olzak, 2008; Zani & Low, 2022), classification of plants as living organisms (Ahi et al., 2018; Amprazis et al., 2021; Lindemann Matthies, 2005; Yorek et al., 2009), knowledge and identification of plants (Anderson et al., 2014; Barman et al., 2006;Kaasinen, 2019; Palmberg et al., 2015; Sanders et al., 2022), and attitudes towards plants (Colon et al., 2020; Fančovičová & Prokop, 2010; Kubiatko, et al., 2021Lohr & Pearson Mims, 2005;). In the framework of identifying plants, which is known as the area of this awareness, the process of learning plant names for young students involves understanding the characteristics of the plants learned, followed by their detailed examination and memorization (Frisch, et al., 2010). With the completion of these stages, a certain degree of interest in plants is aroused; because learning and sharing the name and characteristics of a plant makes it more visible and noticeable, which in turn makes it more engaging (Frisch, 2010). Simply knowing plant names does not eliminate plant blindness, but it significantly reduces it. In order to mitigate plant blindness to some extent, students are introduced not only to plant names but also to topics such as the characteristics of plants and their evolutionary stories (Frisch, 2010). Additionally, Scherf (1985) suggested that taxonomy education could increase protective attitudes towards a particular species.

In their study, Buck et al. (2019) discussed that future biology teachers are not motivated to learn about plants and are weak in plant identification and naming. Similarly, Yılmaz and Selvi (2023) found in their study that the majority of pre-service teachers do not prefer botany courses and find botanical topics boring. Some studies have indicated that plant life is significantly less emphasized compared to animals in educational institutions (Brownlee et al.,2021; Link Pérez et al., 2010). Additionally, Bobo Panilla et al. (2023) highlighted in their study the lack of plant awareness among future teachers. Consequently, this lack of awareness may negatively impact the understanding of future teachers and the

generations they will educate about the role of plants in our world, reinforcing the phenomenon of plant blindness (Torres Porras et al., 2024). The role of plant topics in education has gained increasing importance in studies over time. In this context, various approaches can be undertaken to help pre-service teachers, who play a significant role in teaching plants to students and are trained within higher education programs, to assist future generations in overcoming plant blindness and to become "plant mentors" to their students in the future.

Future biology teachers have different learning environments where they can most accurately convey all biology topics related to life to students. This is typically connected to one of three different learning environments: classroom, laboratory, and outdoor - botanical gardens (Akpınarlı et al., 2025), and zoos (Spicer & Stratford, 2001). Many studies today show that outdoor education in biology teaching, conducted both in higher education and in primary and secondary education, is increasingly being neglected (Barker et al., 2002; Lock, 2010; Smith, 2004; Tilling, 2004). Conducting lessons outside the school building, in nature, as outdoor education is seen as an approach to enhance the learner's plant knowledge (Akpınarlı et al., 2023; Borsos et al., 2018) and attitudes towards plants (Fančovičová & Prokop, 2011), as a method to overcome plant blindness and increase plant knowledge. It is also emphasized that various nature experiences are critically important for a sustainable future and the conservation of biodiversity (Amprazis & Papadopoulou 2020; Bögeholz, 2006; Lawrence & Calvo 2023; Thomas et al., 2022;). However, studies specifically examining the effect of outdoor plant observation activities on pre-service teachers' plant awareness remain limited in the Turkish literature. This gap is particularly evident in national contexts such as Türkiye, where empirical research addressing plant awareness disparity in teacher education programs is scarce (Akpınarlı & Akaydın, 2024; Yılmaz & Selvi, 2023). By addressing this shortcoming, the present study aims to contribute to the literature by offering insights into how outdoor learning environments can foster plant awareness among pre-service biology teachers within the context of the Turkish educational system.

Purpose of the Study

Herbaceous plants, despite being commonly encountered in daily life and natural environments, are often overlooked by pre-service biology teachers. This neglect is largely due to their subtle appearance and underrepresentation in formal

education settings. Therefore, this study focuses specifically on herbaceous species to highlight their ecological relevance and to explore how observational experiences can enhance awareness and identification of these frequently ignored yet widespread plants.

This study aims to explore the impact of outdoor plant observation activities on pre-service biology teachers' ability to identify herbaceous plants and their attitudes toward plants. To contribute to the conservation of biodiversity in the future world and to instill plant conservation awareness in future generations, we aimed to examine the attitudes, perspectives, and plant identification skills of pre-service biology teachers through observation activities by giving plants another chance. Since understanding nature and learning within nature is our main goal, we designed the research around outdoor plant observation education. Expected outcomes: (1) Outdoor plant observation training is expected to positively influence the attitudes of pre-service biology teachers towards plants; (2) outdoor plant observation training is anticipated to have a positive effect on pre-service biology teachers' plant identification knowledge, with this effect being observed in the retention test as well; (3) lastly, it is expected that pre-service biology teachers will recognize the value of outdoor plant observation training as an effective educational tool, which may encourage them to integrate similar activities into their future teaching practices.. In this context, the research questions are as follows:

1. To what extent does outdoor plant observation training affect pre-service biology teachers' attitudes towards plants and their plant identification skills, and is this effect sustainable in the retention test?
2. Which herbaceous plants do pre-service biology teachers identify before and after participating in outdoor plant observation activities?
3. How do pre-service biology teachers perceive and reflect on their experiences during outdoor plant observation training?

Methodology

This research was conducted as one-group pretest-posttest design, one of the quasi-experimental designs involving pre-test, post-test, and retention test. In this experimental design, the effect of the experimental intervention was tested using tests administered to a one group. Measurements related to the dependent variable were taken from the same participants using the same measurement tools before the intervention (pre-test), immediately after the intervention (post-test),

and two weeks after the intervention to evaluate the retention of its effects (retention test) (Büyüköztürk, 2020). At the end of the study, the post-test and retention test results were analyzed to assess the effect of the intervention (Karasar, 2012). In the analysis of qualitative data, descriptive analysis techniques were used. The purpose of descriptive analysis is to present the data obtained through interviews or observations in an organized and interpreted manner (Yıldırım & Şimşek, 2018).

Research Model and Study Group

The outdoor plant observation training was conducted at the beginning of the 2024-2025 academic year over four weeks, with each session lasting approximately 90 minutes. The training took place in the Beytepe area, known for its rich plant diversity. Beytepe includes a variety of terrestrial and aquatic ecosystems, such as Anatolian steppe and wooded steppe, riparian forests, deciduous forests, pine areas, streams, and a lake. Additionally, the Beytepe region hosts over 500 plant species, 60 of which are classified as threatened. Forested areas cover 73% of the Beytepe region, and green spaces make up 9%, providing an ideal setting for plant observation activities (HU Sustainable Campuses Coordination, 2024).

As part of the program, pre-service teachers were asked to create a "Beytepe Plant Collection" and prepare memory cards for each plant they studied. Throughout the program, participants engaged in explorations focusing on various ecological contexts in which plants grow, including the habitats of species listed in the test, with an emphasis on phenological stages, interspecies interactions, and environmental impact assessments. Each memory card's front side encouraged students to make inferences based on plant morphology for identification and classification. On the back, students recorded their observations over four weeks, noting phenological changes, interactions with other species, and human impacts on the plants' surroundings.

These memory cards were prepared weekly, with each week's inferences and comments made and recorded by the pre-service teachers being discussed during the subsequent observation walk, accompanied by question-and-answer sessions and group discussions. Through environmental impact assessments and explorations of interspecies interactions, pre-service teachers were encouraged to reflect on the importance of biodiversity conservation and to deepen their awareness of plant and ecosystem dynamics.

The participants of the study included 81 pre-service teachers enrolled in the biology education department of a public university in Turkey, where a total of 85 pre-service teachers are studying. Consequently, nearly maximum participation was achieved for this voluntary program. All participants in this group were administered the Herbaceous Plant Identification Test (HPIT) and the Plant Attitude Questionnaire (PAQ), developed by the researchers, as a pre-test. Following the four-week training program, a post-test was conducted to evaluate the effects. Two weeks after the program's completion, a retention test (HPIT and PAQ) was administered to assess the lasting effects of the intervention.

Figure 1

Forest Vegetation Area in Beytepe (HU Sustainable Campuses Coordination, 2024)



Table 1

Participant Characteristics

		f	%
Gender	Female	71	87.6
	Male	10	12.3
Educational level	1st level	18	22.2
	2nd level	23	28.4
	3rd level	27	33.3
	4th level	13	16.0
Level of interest in nature	Very low	12	14.8
	Low	20	24.7
	Neither low nor high	23	28.4
	High	22	27.1
	Very high	4	4.9
Previous participation in plant observation activities in nature	Participated	16	19.7
	Did not participate	65	80.2
Total		81	100

According to Table 1, 87.6% of the 81 pre-service teachers participating in the study are female, and 12.3% are male, with the highest proportion being third-year students at 33.3%. When examining their interest levels in nature, the majority of participants show a moderate to high level of interest (28.4% "neither low nor high," 27.1% "high"). Additionally, it was indicated that 80.2% had not previously participated in a plant observation activity in nature. This suggests that the study has the potential to raise awareness among candidates participating in nature observation for the first time.

Data Collection Tools

Herbaceous Plant Identification Test (HPIT)

For the purpose of this study, researchers developed the Herbaceous Plant Identification Test (HPIT) to assess pre-service biology teachers' ability to recognize herbaceous plants commonly found in their environment and the Beytepe region. This test includes photographs of ten herbaceous plants that

pre-service biology teachers frequently encounter in their surroundings and are also commonly found in Beytepe. The photographs of the herbaceous plant species used in the test were sourced from the book "Plants of Beytepe," which also serves as a field guide for the area where the training was conducted. The selection of herbaceous plant species was based on expert opinions, including two botanists and two biology education specialists, to ensure both ecological relevance and pedagogical appropriateness. In this test created by the researchers, each herbaceous plant species is represented by one photograph, and each correct answer is worth 1 point. In this context, a pre-service teacher who correctly identifies all plant species would score 10 points.

Plant Attitude Questionnaire (PAQ)

To assess students' attitudes towards plants, the "Plant Attitude Questionnaire" developed by Fančovičová and Prokop (2010) and adapted into Turkish by Özel et al. (2012) was used. The Turkish-adapted questionnaire, as in the original, consists of 29 items and four dimensions. These are: 1) Importance, 2) Interest, 3) Urban Trees, and 4) Usage dimensions. The number of items in each dimension is as follows: 9 items in the importance dimension, 6 items in the interest dimension, 10 items in the urban trees dimension, and 4 items in the usage dimension. The questionnaire is in a five-point Likert type, with items categorized as Strongly Agree, Agree, Neutral, Disagree, and Strongly Disagree. Accordingly, the highest possible score from the questionnaire is 145, and the lowest possible score is 29. Based on the 4 dimensions obtained from the Turkish adaptation of the questionnaire, the reliability coefficients were found to be $\alpha = .80$ for the interest dimension, $\alpha = .61$ for the importance dimension, $\alpha = .67$ for the urban trees dimension, and $\alpha = .65$ for the usage dimension.

Semi-Structured Interviews

At the end of the program, semi-structured interviews were conducted with ten volunteer participants regarding their experiences with the outdoor plant observation training. During the preparation of the interview questions, a literature review on the relevant topic was conducted. Following the literature review, a question pool of four questions was created, and these questions were reviewed by two faculty members to gather their opinions. Based on the feedback received, four questions were finalized. The pre-service biology teachers were asked the following questions:

1. What effect do you think the outdoor plant observation training has had on your attitudes towards plants and your plant identification skills? Do you think this effect will be lasting in the long term?
2. When evaluating the positive and negative aspects of plant observation activities, what do you think about the long-term effects of this activity? How do you think such activities impact the learning process?
3. As a future teacher, how would you plan to implement outdoor plant observation training to ensure lasting learning for your students?
4. In the retention test results, which information did you notice was retained for a longer period?

The semi-structured interviews were conducted face-to-face and lasted approximately 30 minutes. The consistency of the study was ensured by asking each participant the same questions in the same manner, and the interviews were audio-recorded. To ensure the reliability of the analysis process, the transcripts were coded independently by two researchers. Inter-coder agreement was evaluated using the formula proposed by Miles and Huberman (1994): Reliability = Consensus / (Consensus + Disagreement). According to this calculation, a reliability coefficient above 0.80 is considered acceptable. After reaching a sufficient level of consensus, the researchers finalized the thematic coding and reported the findings in a clear and descriptive manner to enhance external validity.

Data Analysis

Statistical analyses were performed using the Jamovi statistical software package. Descriptive statistics were calculated for the Herbaceous Plant Identification Test (HPIT) and the Plant Attitude Questionnaire (PAQ). Descriptive statistics were used in the analysis of quantitative data. To determine whether parametric or non-parametric methods were appropriate, normality tests were conducted. Based on the Kolmogorov–Smirnov and Shapiro–Wilk tests, the data did not follow a normal distribution, particularly for the HPIT and PAQ scores across repeated measures. Therefore, the Friedman test, a non-parametric statistical method, was applied using repeated measures to determine whether there were statistically significant differences between pre-test, post-test, and retention test results. This method is preferred in cases of non-normally distributed data and small sample sizes, making it suitable for the present study.

For the qualitative data, content analysis was employed. Themes were developed based on the research questions. During the analysis process, the interview transcripts were first reviewed, then systematically coded. The codes were grouped into categories, and the categories were further organized under overarching themes (Özdemir, 2010; Yıldırım & Şimşek, 2018). This approach allowed the identification of recurring patterns and the emergence of meaningful constructs within the data. Direct quotations from participants were included to support and illustrate key findings. To ensure anonymity and adhere to ethical standards, participants were coded as PST1, PST2, PST3, and so forth. The thematic findings were reported under main categories such as outdoor plant observation training and technological integration.

Findings

Attitudes Towards Plants

Table 2

Findings on the Responses of Pre-service Biology Teachers to the PAQ (Pre-test, Post-test and Retention Test)

		Pre-test				Post-test				Retention Test			
Sub-dimensions	Number of Items	Min Score	Max Score	Mean	SD	Min Score	Max Score	Mean	SD	Min Score	Max Score	Mean	SD
Importance	9	14	44	30.0	7.48	36	45	40.6	1.63	21	38	31.4	3.52
Urban Trees	6	6	25	16.6	4.56	24	30	27.1	1.25	16	26	20.8	2.23
Interest	10	17	48	33.8	6.74	41	49	45.1	1.74	26	45	35.0	3.56
Usage	4	4	20	12.3	3.90	16	20	17.9	1.06	9	17	13.4	1.84

Table 3

Descriptive Statistics for the PAQ

PAQ		N	Mean	Median	SD	SE
	Pre-test	81	92.7	90.0	12.9	1.43
	Post-test	81	131	131	2.89	0.321
	Retention test	81	101	101	5.34	0.593

Figure 2

Responses of Pre-service Biology Teachers to the PAQ Before and After Outdoor Education

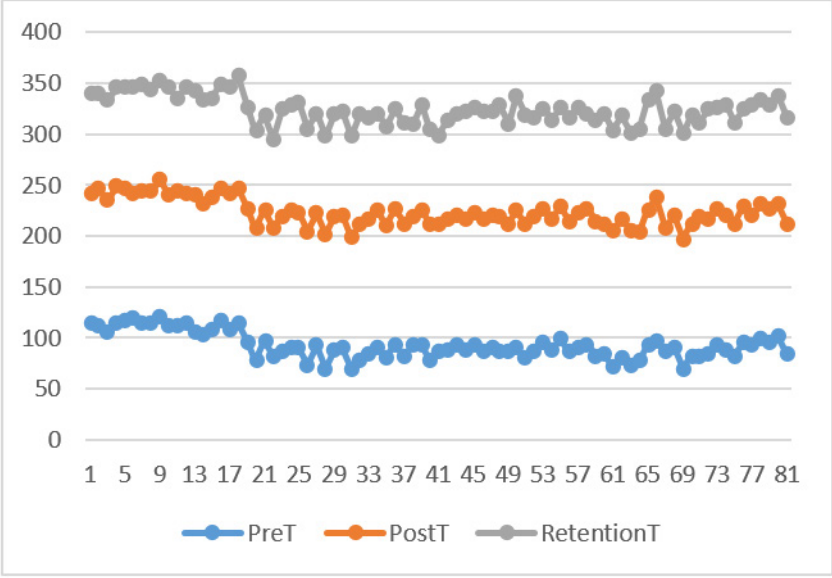


Table 4

Friedman Test (PAQ)

	χ^2 (Chi-Square)	df	*p*
Friedman	129	2	<.001

According to the results of the Friedman test, there is a statistically significant difference among the three measurements (pre-test, post-test, and retention test) ($\chi^2(2) = 129$, $p < .001$).

Table 5

Pairwise Comparisons (Durbin-Conover)

Durbin-Conover	Statistics	*p*
Pre-test – Post-test	24.01	<.001
Pre-test – Retention test	5.89	<.001
Post-test – Retention test	18.12	<.001

According to the Durbin-Conover post-hoc test, significant differences were observed in pairwise comparisons.

Pre-test – Post-test: A statistically significant difference was found between the pre-test and post-test (Statistic = 24.01, $p < .001$). This result indicates that the outdoor plant observation activities led to a significant increase in participants' attitudes toward plants.

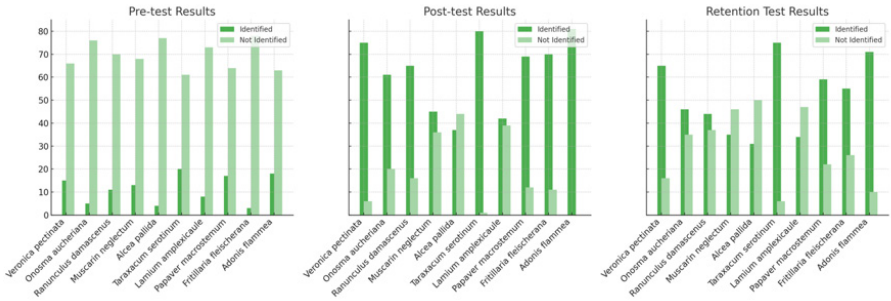
Pre-test – Retention Test: A significant difference was also found between the pre-test and retention test (Statistic = 5.89, $p < .001$). This finding suggests that the effects of the outdoor plant observation activities were sustainable, as the retention test results differed from the initial measurements.

Post-test – Retention Test: A significant difference was found between the post-test and retention test (Statistic = 18.12, $p < .001$). This result indicates that there was some change from the post-test to the retention test, but the effects were largely maintained.

Plant Identification Knowledge

Figure 3

Herbaceous Plant Species Identified by Pre-service Biology Teachers (Pre-test, Post-test and Retention Test)



The pre-test results indicate that students were initially inadequate in identifying plant species; the "Identified" rate was low for many species, while the "Not Identified" rate was high. In the post-test results, however, a significant improvement was observed, with plants such as *Taraxacum serotinum* and *Adonis flammea* being identified by all students. This finding demonstrates that the training process enhanced students' plant identification skills.

Table 6

Descriptive Statistics for the HPIT

HPIT		N	Min Score	Max Score	Mean	Median	SD	SE
	Pre-test	81	1	4	2.26	2.00	1.10	0.123
	Post-test	81	7	10	8.64	9.00	1.04	0.116
	Retention test	81	5	7	6.15	6.00	0.808	0.0898

Table 7

Friedman Test (HPIT)

	χ^2 (Chi-Square)	df	*p*
Friedman	159	2	<.001

Table 8

Pairwise Comparisons (Durbin-Conover)

Durbin-Conover	Statistics	*p*
Pre-test – Post-test	94.8	<.001
Pre-test – Retention test	50.1	<.001
Post-test – Retention test	44.7	<.001

According to Table 8, the Friedman test results for the HPIT showed significant differences among the pre-test, post-test, and retention test scores ($\chi^2(2) = 159$, $p < .001$). According to the Durbin-Conover pairwise comparisons, a significant increase was observed between the pre-test and post-test (Statistic = 94.8, $p < .001$), indicating an improvement in plant identification knowledge following the outdoor plant observation activities. The significant difference between the pre-test and retention test (Statistic = 50.1, $p < .001$) suggests that participants retained higher knowledge in the retention test compared to their initial level. Additionally, the significant difference between the post-test and retention test (Statistic = 44.7, $p < .001$) indicates that, although there was a slight decline in knowledge from the post-test to the retention test, the knowledge level remained high.

Opinions of Future Biology Teachers

Semi-structured interviews were conducted to gather the participants' views on the outdoor plant observation education they undertook. The interviews were audio-recorded and then transcribed verbatim onto a computer. Ten participants were coded as PST1, PST2, PST3, etc. Initially, participants were asked about their thoughts on outdoor plant observation education.

Table 9

Qualitative Data of Pre-service Biology Teachers Regarding Outdoor Plant Observation Education

Theme	Code	f	%
Herbaceous plants that are memorable	Veronica pectinata	8	29.6
	Taraxacum serotinum	9	33.3
	Papaver macrostemum	6	22.2
	Fritallaria fleischeriana	4	14.8

Theme	Code	f	%
Positive aspects of plant observation activities	Increased Motivation and Lasting Effect	7	30.4
	Interaction with Nature	10	43.4
	Lasting Effect on retention	6	26.0
Negative aspects of plant observation activities	Bad weather conditions	5	34.4
	Large group width	8	61.5
Future teaching plans	Technological integration	6	60
	Various assignments (plant diary)	1	10
	Tree planting activities	3	30

Memorable Herbaceous Plants

Among the herbaceous plant species retained in participants' memories, Taraxacum serotinum (N=9) and Veronica pectinata (N=8) stood out the most. Additionally, Papaver macrostemum (N=6) and Fritillaria fleischeriana (N=4) were other frequently remembered plants. This finding suggests that the visual characteristics of certain herbaceous plants left a more lasting impression on participants. For instance, participants expressed the following:

PST4: "The yellow flowers of Taraxacum were truly memorable; I can recognize them instantly."

PST9: "The leaf structure of Veronica stood out in my mind, different from other plants," emphasizing that the distinct features of these plants had a strong effect on long-term memory.

Positive Aspects of Plant Observation Activities

Most participants indicated that plant observation activities had a motivating effect by allowing them to experience learning in nature. "Learning through experiencing nature" (N=10) emerged as the most frequently emphasized positive feature, followed by "Impact on motivation" (N=7) and "Contribution to knowledge retention" (N=6). Participants expressed the following:

PST1: "Observing plants directly in the open air helped me recognize them better. These activities not only enhanced my knowledge but also increased my interest in plants. I believe this effect will be lasting in the long term."

PST2: "Such activities increase not only learning but also the desire to learn. Seeing and examining plants directly is much more memorable than just looking at pictures in the classroom," highlighting the positive impact of observation activities on motivation and retention.

Negative Aspects of Plant Observation Activities

Participants also expressed some negative aspects of the plant observation activities. "Weather conditions" (N=5) and "Large group width" (N=8) were among the most frequently mentioned challenges. The adverse impact of weather conditions on observation activities was especially emphasized by some participants.

PST5: "On some days, we had to limit our individual plant observations due to the cold weather," highlighting this issue.

PST7: "It was challenging to observe in nature with a large group; it was often difficult for everyone to see the plants at the same time," indicating that the large group width made it harder to conduct the activities effectively.

Future Teaching Plans

In the context of future teaching plans, some participants focused on "Technological integration" (N=6), while a smaller number suggested ideas such as "Assignments like plant journals" (N=1) and "Tree planting activities" (N=3). This indicates a tendency among participants to use technology or organize various activities to further enrich plant observation activities in the future.

PST6: "I am considering using a digital app where students can record their observations," expressing plans for technological integration.

PST10: "I could ensure more lasting learning by having my students record their plant observations in a journal over time," sharing the idea of diversifying the teaching process.

Discussion and Conclusions

Attitudes Towards Plants

The analysis reveals that outdoor plant observation activities significantly impact the attitudes of pre-service biology teachers toward plants, aligning with our initial hypothesis that such experiences would positively influence participants' views on plants. The results from the pre-test, post-test, and retention

test show a marked improvement across all sub-dimensions of the Plant Attitude Questionnaire (PAQ), particularly after participating in outdoor plant activities (Table 2).

In the pre-test, pre-service biology teachers displayed relatively low scores in the "Urban Trees" and "Usage" sub-dimensions, which may indicate an initial indifference or limited appreciation of the functional and ecological roles of urban vegetation. Additionally, these low scores suggest that participants initially viewed trees in urban areas as potential nuisances, associating them with pollution, environmental harm, and allergens. This finding aligns with studies suggesting that urban plants and trees are sometimes perceived negatively by the public due to misconceptions about their ecological benefits. Additionally, it may be related to the fact that the majority of the participants' interest in nature is not very high (Table 1).

After the intervention (post-test), significant increases were observed in all sub-dimensions, including "Urban Trees" and "Usage," suggesting that direct exposure to plant observation activities helped reshape participants' attitudes (Table 2). This shift supports the idea that experiential learning can enhance positive perceptions, as participants likely developed a deeper appreciation for the roles that plants play within both urban and natural ecosystems. Similar to the findings of Dünser et al. (2023), it is apparent that attitudes and interest in plants are distinct yet interconnected dimensions that can be influenced by targeted educational interventions.

The retention test results show that while some decline occurred compared to the post-test, the participants retained a considerable portion of their positive attitudes toward plants (Table 2). This retention over time suggests that outdoor plant observation activities foster a lasting effect, supporting the work of Fančovičová and Prokop (2011), who found sustained improvements in attitudes toward plants after an outdoor program. Moreover, the positive impact on participants' appreciation for biology-related subjects reflects findings by Avan et al. (2020), who observed that nature education could significantly enhance plant awareness and reduce plant blindness.

The results of the Friedman test and the Durbin-Conover pairwise comparisons provide valuable insights into the impact of outdoor plant observation activities on participants' attitudes toward plants. According to the

Friedman test, there is a statistically significant difference among the pre-test, post-test, and retention test measurements ($\chi^2(2) = 129$, $p < .001$). This indicates that participants' attitudes changed at different stages of the study (Table 4).

The Durbin-Conover pairwise comparisons further clarify these differences. The statistically significant difference found between the pre-test and post-test (Statistic = 24.01, $p < .001$) suggests that the outdoor plant observation activities led to a positive increase in participants' attitudes toward plants (Table 5). This finding implies that direct interaction and learning through observation may have contributed to developing a more favorable attitude toward plants. Particularly, these types of activities immersed in nature seem effective in enhancing interest in and awareness of plants.

The significant difference between the pre-test and retention test (Statistic = 5.89, $p < .001$) indicates that the effects of these activities were sustainable, with participants maintaining a positive attitude toward plants even some time after the activities. This finding suggests that experiential learning methods like these can have lasting positive effects beyond the short term.

Finally, the significant difference between the post-test and retention test (Statistic = 18.12, $p < .001$) indicates a slight change from the post-test to the retention test, but the overall effects were largely maintained. This slight decline over time suggests that while participants' attitudes remained positive, there was a minor decrease, which may indicate the need for additional reinforcement activities to help sustain this positive attitude over the long term.

In summary, this study underscores the importance of incorporating hands-on, nature-based educational experiences to promote a more nuanced understanding of plants among pre-service biology teachers. By developing a stronger connection to plants through direct observation, these future educators may be better equipped to foster plant awareness in their classrooms, ultimately contributing to the mitigation of plant blindness and the cultivation of ecological consciousness in students.

Plant Identification Knowledge

The findings of this study support our hypothesis that outdoor plant observation activities positively impact the herbaceous plant identification knowledge of pre-service biology teachers. The significant improvement

observed between the pre-test and post-test results demonstrates that outdoor plant observation education effectively enhances the participants' ability to identify herbaceous plant species (Table 6). In their study, Bobo Panilla et al. (2023) found that pre-service teachers were less able to identify plants compared to animals when shown photographs. Similarly, Borsos et al. (2023) conducted outdoor lessons with pre-service teachers from three countries (Serbia, Hungary, & Croatia). The results showed that pre-service teachers who participated in outdoor lessons had better plant identification knowledge.

In the pre-test results, the plant identification knowledge of pre-service biology teachers was initially low, with many species not being recognized by a majority of the participants. For instance, species like *Onosma aucherianum, Muscari neglectum*, and *Ranunculus damascenus* were among the least recognized, showing high percentages of non-identification. Conversely, species like *Papaver macrostemum* and Taraxacum serotinum were recognized by a larger portion of the participants (Figure 3). These results may be related to the fact that most of the participants had not participated in plant observation activities in nature before (Table 1).

After the outdoor education intervention (post-test), there was a noticeable increase in the number of herbaceous plants identified by the participants. *Papaver macrostemum, Veronica pectinata*, and *Taraxacum serotinum* were among the most recognized plants, with high identification rates, while species like *Onosma aucherianum* and *Muscari neglectum* remained less recognized but showed improvement from the pre-test results (Figure 3). The retention test also indicated that while there was a slight decline in knowledge compared to the post-test, participants still retained a significantly higher level of plant identification knowledge than in the pre-test, reflecting the lasting impact of the outdoor education program.

Other studies have also discussed the issue of less emphasis on the importance of plants or problems with their identification (Patrick & Tunnicliffe 2011; Pedrera et al., 2021; Skarstein & Skarstein, 2020). Other studies on low plant knowledge have discussed similar issues (Cooper, 2008; Fančovičová & Prokop, 2011; Strgar, 2007). Additionally, the study conducted by Putriani et al. (2023) revealed that students have high levels of plant blindness and lack sufficient knowledge about local plants. These findings highlight the importance

of outdoor education programs that have the potential to enhance plant recognition knowledge and plant awareness.

The results of the Friedman test and subsequent pairwise comparisons offer insightful findings regarding the effectiveness and retention of plant identification knowledge gained through outdoor observation activities. The Friedman test indicated a statistically significant difference among the pre-test, post-test, and retention test scores ($\chi^2(2) = 159$, $p < .001$), pointing to changes in knowledge levels across these stages (Table 7).

The Durbin-Conover pairwise comparisons further clarify the nature of these differences. The significant improvement from the pre-test to the post-test (Statistic = 94.8, $p < .001$) suggests that the outdoor observation activities had a positive impact on participants' plant identification knowledge (Table 8). This increase reflects the immediate benefits of experiential learning, which likely provided participants with hands-on engagement and a deeper understanding of plant characteristics, supporting the educational theory that active learning enhances retention and comprehension.

Moreover, the comparison between the pre-test and retention test (Statistic = 50.1, $p < .001$) reveals that participants retained a higher level of knowledge even after some time had passed since the initial learning activity. This finding implies that the outdoor observation activities contributed to longer-term retention of knowledge, which is often challenging to achieve through traditional, classroom-based approaches. The sustained knowledge observed in the retention test underscores the potential of outdoor learning experiences in fostering durable understanding and memory retention.

However, the significant difference between the post-test and retention test (Statistic = 44.7, $p < .001$) indicates a slight decline in knowledge over time. This result is not unexpected, as knowledge retention naturally decreases without continuous reinforcement. Nonetheless, the retention test scores remain significantly higher than the pre-test scores, suggesting that, while some information may be lost over time, the core knowledge acquired from the outdoor activities persists at a higher level than the baseline. This slight decline might be addressed by incorporating periodic reinforcement activities, such as follow-up outdoor sessions or review exercises, to help sustain high knowledge levels over the long term.

In conclusion, this study underscores the importance of incorporating outdoor plant observation activities into biology teacher education. Such experiences not only enhance plant identification knowledge but also contribute to a deeper appreciation of local biodiversity, which is essential for developing educators capable of promoting ecological awareness in their future classrooms.

Opinions of Future Biology Teachers

The results support our hypothesis that pre-service biology teachers hold positive views about outdoor plant observation education. The findings indicate that this form of education significantly enhances both plant identification knowledge and attitudes toward plants among pre-service biology teachers. Through qualitative data analysis, several themes emerged, highlighting the impact of outdoor education on motivation, learning retention, and teaching aspirations (Table 9).

According to Table 9, herbaceous plants most retained in participants' memories were *Taraxacum serotinum, Veronica pectinata, Papaver macrostemum*, and *Fritillaria fleischeriana.* This suggests that specific visual characteristics, such as the yellow flowers of Taraxacum and the unique leaf structure of Veronica, made these plants more memorable. Statements from participants, such as "The yellow flowers of Taraxacum were truly memorable; I can recognize them instantly," demonstrate how certain plant features can enhance long-term recall.

Participants expressed that outdoor plant observation activities boosted their motivation, with the most frequently mentioned benefit being "learning through experiencing nature." These findings underline the positive impact of outdoor education on cognitive and affective learning processes (Borsos et al., 2023). The opportunity to interact directly with plants in their natural setting was seen as a key factor in increasing engagement and retention. As one participant noted, "Observing plants directly in the open air helped me recognize them better. These activities not only enhanced my knowledge but also increased my interest in plants. I believe this effect will be lasting." This finding aligns with research by Fančovičová and Prokop (2011), which emphasizes the positive role of outdoor education in the learning process. Additionally, a study conducted by Simões and Ferreira (2023) demonstrated that educational strategies are effective in reducing plant blindness and increasing biodiversity awareness.

Despite the benefits, participants highlighted some challenges, such as adverse weather conditions and the difficulties of conducting activities with large groups. Comments like "It was challenging to observe in nature with a large group; it was often difficult for everyone to see the plants at the same time" underscore the logistical obstacles faced during outdoor education. These findings suggest that future outdoor education programs should account for group size and environmental conditions to maximize effectiveness. These challenges should be considered in future planning of outdoor education, and appropriate measures should be taken (Smith, 2004).

Participants expressed a desire to integrate outdoor plant observation activities into their own future teaching practices, with an emphasis on technological integration and creative assignments. Some participants shared ideas, such as using digital apps for students to record observations and creating plant journals to reinforce learning. As one participant said, "I am considering using a digital app where students can record their observations." This aligns with Rode's (2024) findings on the effectiveness of tools like the iNaturalist app in increasing engagement with biodiversity. In another study, Kissi and Dreesmann (2018) showed that mobile learning tools are effective in increasing plant awareness and developing students' interest in nature. The interactive flower hunt activity conducted in a botanical garden in Germany improved students' knowledge of plant diversity and contributed to developing positive attitudes towards plants. This study indicates that the use of mobile devices in education can enhance student motivation and be effective in reducing plant blindness. Similarly, Akpınarlı and Köseoğlu (2024) found that pre-service biology teachers had positive experiences using the Actionbound application during plant identification excursions.

Building on these findings, pedagogical frameworks for future implementation could include the integration of mobile-based plant identification applications (e.g., iNaturalist, PlantNet, Actionbound) with structured learning tasks. For instance, a lesson plan might begin with a short orientation indoors, followed by a field activity where students use digital tools to document plant species. Afterwards, students could create multimedia plant journals or group presentations to reflect on ecological roles, adaptations, or cultural relevance. Furthermore, it is recommended that pre-service teachers be encouraged to develop their own technology-enhanced instructional sequences during teacher

training. Such sequences could combine game-based exploration, QR-code-based clue systems in school gardens, or augmented reality tools for illustrating plant anatomy in context. These approaches not only help reduce plant blindness but also appeal to students with diverse learning preferences.

Recommendations

Educational programs should be designed to combine outdoor experiential learning with meaningful digital integration, offering varied entry points for engagement and reflection. Such an approach can increase student motivation, improve plant recognition skills, and foster deeper ecological understanding. It is important for future biology educators to understand and appreciate the importance of plants, which are crucial for environmental health, biodiversity, and the continuity of human life. This understanding is essential for instilling the same perspective in future generations when they become teachers. In this context, botany courses should not be limited to a single semester or grade level in teacher training programs, but rather integrated progressively across multiple stages of the curriculum. This could be achieved by embedding plant-related content into general biology courses in the early years, followed by dedicated outdoor-oriented botany modules in later semesters. Such integration can be aligned with national curriculum standards through interdisciplinary planning and collaboration between field experts and curriculum developers. Moreover, it is essential that these botany courses are not confined to classrooms but are conducted in natural settings through experiential and inquiry-based learning. Outdoor environments enable students to engage with plants in their ecological context, thereby fostering deeper awareness and appreciation. To eliminate plant blindness and increase plant awareness, varied, rich-content activities targeting both attitudes and cognitive development should be embedded into botany courses. Future studies could investigate the effectiveness of outdoor plant observation activities on students with different learning styles or cognitive profiles. Additionally, while this study focused on herbaceous plants, further research could examine awareness and attitudes toward other plant groups, such as trees, shrubs, or aquatic plants. It would also be valuable to explore how digital tools or gamified systems might enhance students' interaction with plant species in open-air settings.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Bitkiler, insanlık için hayati öneme sahiptir. Tarımsal bitkiler, temel gıda kaynaklarımızı oluştururken; baharatlar, içecekler ve endüstriyel ürünler gibi çeşitli alanlarda da kullanılmaktadır. Bununla birlikte sanayileşme, kentleşme, tarımsal uygulamalar, iklim değişiklikleri ve habitat kaybı gibi insan faaliyetleri biyolojik çeşitliliği tehdit etmektedir. Bu tehditlerin yalnızca hayvanlar üzerinde değil, bitkiler üzerinde de büyük etkileri bulunmaktadır. Ancak bitkiler genellikle göz ardı edilmekte, çevresel sorunlar bağlamında yeterince görünür olamamaktadır. Bu görünmezliğin temel nedenlerinden biri, toplumun genelinde ve eğitim sistemlerinde yaygın olarak karşılaşılan "bitki körlüğü" olgusudur. Bitki körlüğü; bitkilerin ekosistemdeki ve insan yaşamındaki kritik rolünü algılayamama, bitkilerin biyolojik özelliklerini göz ardı etme ve hayvanlara daha fazla önem verme eğilimi olarak tanımlanmaktadır.

Eğitim sistemlerinde, özellikle biyoloji öğretmeni adaylarının bitkilere yönelik tutumlarının ve bitki tanıma becerilerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bitkilerin sadece ekolojik değil, ekonomik ve kültürel değerleri de göz önünde bulundurularak öğretim programlarına entegre edilmesi gerekmektedir. Öğretmen adaylarının doğrudan bitkilerle etkileşime geçmesini sağlamak, onların doğa eğitimine bakış açılarını değiştirebilir. Özellikle doğa ile iç içe olan eğitim yöntemleri, bitkilere yönelik farkındalığı artırma konusunda etkili olabilir.

Bitki körlüğünün eğitim süreçlerinde azaltılması için çeşitli yöntemler önerilmektedir. Özellikle açık hava eğitimleri, doğrudan gözlem yoluyla öğrenmeyi destekleyerek öğrencilerin bitkilere olan ilgisini artırabilir. Yapılan çalışmalar, doğada zaman geçiren öğrencilerin bitki isimlerini öğrenmede ve tanımlamada daha başarılı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda biyoloji öğretmeni adaylarının bu tür eğitimlerden nasıl etkilendiği kritik bir araştırma konusu olarak öne çıkmaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, açık hava bitki gözlem etkinliklerinin biyoloji öğretmeni adaylarının bitkilere yönelik tutumları ve bitki tanıma becerileri üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırma aynı zamanda, bitki farkındalığını artırarak biyoçeşitliliğin korunmasına katkı sağlamak amacındadır. Bu bağlamda öğretmen adaylarına doğrudan gözlem yapabilecekleri bir ortam sağlanarak

bitkileri daha yakından tanımaları ve gelecekte sınıf ortamında öğrenilen bilgileri uygulayabilmeleri hedeflenmiştir.

Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Açık hava bitki gözlem eğitimi, biyoloji öğretmeni adaylarının bitkilere yönelik tutumlarını nasıl etkilemektedir?
2. Bu eğitim süreci, öğretmen adaylarının bitki tanıma becerilerini nasıl geliştirmektedir?
3. Açık hava bitki gözlem eğitimi, öğrencilerin çevresel farkındalıklarını ve doğaya karşı bakış açılarını nasıl değiştirmektedir?

Yöntem

Bu araştırma, tek grup ön test-son test tasarımına dayalı yarı deneysel bir çalışma olarak planlanmıştır. Çalışma, 2024-2025 akademik yılında, Beytepe arazisinde düzenlenen dört haftalık açık hava bitki gözlem eğitimi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya biyoloji öğretmenliği programında öğrenim gören 81 öğrenci katılmıştır. Katılımcılara, Otsu Bitki Tanıma Testi (OBTT) ve Bitkilere İlişkin Tutumlar (BIT) uygulanmış, ayrıca yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Veri analizinde nitel ve nicel yöntemler kullanılmıştır. Nicel veriler için Friedman testi ve Durbin-Conover post-hoc testleri uygulanmış, nitel veriler ise betimsel analiz yöntemi ile incelenmiştir. Açık hava eğitimi kapsamında öğretmen adayları, doğrudan bitkileri gözlemleyerek bitki çeşitliliğini ve ekolojik ilişkileri anlamaya yönelik etkinliklere katılmıştır.

Öğretmen adayları, bitkileri tanımaya yönelik olarak belirlenen bitki türlerini haftalık olarak incelemiş, türlerin ekolojik özelliklerini kaydetmiş ve farklı dönemlerde bitkilerde meydana gelen değişimleri gözlemlemiştir. Bu süreçte öğrenciler, kendi gözlemlerini kayıt altına almak amacıyla bitki tanımlama kartları hazırlamış ve fenolojik değişimleri takip etmiştir. Ayrıca her hafta öğrenci grupları arasında tartışma ortamı oluşturularak bireysel gözlemler üzerine ortak bir değerlendirme yapılmıştır.

Bulgular

Bulgular açık hava bitki gözlem eğitiminin biyoloji öğretmeni adaylarının bitkilere yönelik tutumlarını ve bitki tanıma becerilerini anlamlı ölçüde artırdığını göstermiştir.

BIT Sonuçları: Eğitimden önce öğrencilerin bitkilere yönelik tutumları genellikle düşük düzeydeydi. Özellikle "Kent Ağaçları" ve "Kullanım" alt boyutlarında düşük puanlar elde edilmiştir. Eğitim sonrasında ise tüm alt boyutlarda kayda değer bir artış gözlenmiştir. "İlgi" alt boyutunda en yüksek artış görülmüş olup öğrencilerin bitkilere olan ilgilerinde büyük bir değişim yaşanmıştır. Ancak eğitimden birkaç hafta sonra yapılan tutum testinde bazı öğrencilerin ilgisinde hafif bir düşüş olduğu saptanmıştır.

OBTT Sonuçları: Eğitim öncesinde öğrenciler, testte yer alan 10 otsu bitkiden ortalama 2.3'ünü doğru şekilde tanımlayabilmişlerdir. Eğitim süreci tamamlandığında bu sayı 8.6'ya yükselmiştir. Bitkilerin doğrudan gözlemlenmesi ve farklı dönemlerde tekrar edilmesi, öğrencilerin bitki tanıma becerilerini geliştirmiştir. Özellikle Papaver, Veronica ve Taraxacum gibi belirgin özellikleri olan türlerin öğrenciler tarafından daha kolay tanımlandığı görülmüştür. Ancak bazı nadir türlerin ve görsel olarak diğer bitkilere benzeyen türlerin tanınmasında hâlâ zorluk yaşandığı belirlenmiştir.

Nitel Veri Sonuçları: Öğrencilerle yapılan görüşmeler, açık hava bitki gözlem eğitiminin öğrencilerde kalıcı bir etki bıraktığını ortaya koymuştur. Öğrencilerin çoğu, eğitim sürecinin sadece bitki tanıma becerilerini değil, doğaya olan bakış açılarını da değiştirdiğini ifade etmiştir. Bazı öğrenciler, doğada geçirdikleri zamanın onları daha fazla gözlem yapmaya teşvik ettiğini belirtmiştir. Ancak bazı öğrenciler büyük gruplarla çalışmanın zor olduğunu ve hava koşullarının bazı günlerde öğrenmeyi olumsuz etkilediğini dile getirmiştir.

Tartışma, Sonuçlar ve Öneriler

Araştırma, açık hava bitki gözlem etkinliklerinin biyoloji öğretmeni adaylarının bitkilere dair farkındalığını artırabileceğini ve bitki körlüğünü azaltmada etkili bir yöntem olabileceğini göstermiştir. Eğitim sonrasında bitkilere yönelik tutum ve bilgi seviyesinde gözlenen iyileşmeler, bu tür eğitimlerin yaygınlaştırılmasının önemini vurgulamaktadır.

BIT sonuçlarına göre öğrencilerin bitkilere yönelik ilgileri eğitimden sonra belirgin şekilde artmıştır. Özellikle bitkilerin ekolojik ve ekonomik önemine dair farkındalık kazanılmıştır. Ancak eğitim bittikten sonra yapılan tutum testinde bazı öğrencilerin ilgilerinde bir miktar azalma gözlemlenmiştir. Bu durum, öğrenmenin uzun vadede kalıcı hâle gelmesi için destekleyici etkinliklerin sürdürülmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bu nedenle açık hava etkinliklerinin yalnızca kısa süreli değil, öğretim sürecine yayılmış biçimde düzenli aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir. Gelecekte, bu tür uygulamaların dijital araçlarla zenginleştirilmiş biçimlerine odaklanan araştırmalar yapılabilir. Ayrıca farklı bitki türleriyle gerçekleştirilecek çalışmalar, bitki körlüğünü azaltmada daha kapsamlı veriler sağlayabilir.

OBTT sonuçları incelendiğinde öğrencilerin bitki tanıma becerilerinde büyük bir gelişim sağladıkları görülmüştür. Bunun en büyük nedeni, doğrudan gözlem yapabilmeleri ve bitkileri dokunarak öğrenmeleridir. Ancak eğitim sürecinin bitiminden birkaç hafta sonra yapılan testlerde, bazı bitki türlerinin unutulduğu tespit edilmiştir. Bu da gösteriyor ki öğrenmenin kalıcı hâle gelmesi için eğitim sonrasında da tekrar ve pekiştirme çalışmaları yapılmalıdır.

Öğrencilerin açık hava eğitimlerine yönelik görüşleri incelendiğinde, bu tür etkinliklerin onların öğrenme sürecine olan katkısının büyük olduğu anlaşılmıştır. Ancak bazı öğrenciler büyük gruplarla çalışmanın zor olduğunu, bazı günlerde hava şartlarının olumsuz etkiler yarattığını dile getirmiştir. Bu nedenle gelecekteki uygulamalarda grup sayısının daha küçük tutulması ve eğitimlerin daha uzun süreye yayılması faydalı olabilir. Bu bağlamda biyoloji eğitiminde doğaya dayalı eğitim yaklaşımlarının artırılması, botanik derslerinin dış mekanda uygulanması ve teknoloji entegrasyonunun sağlanması önerilmektedir. Özellikle mobil uygulamalar ve artırılmış gerçeklik destekli eğitim materyalleri, öğrencilerin bitki tanıma becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynayabilir. Gelecekteki araştırmalar, farklı eğitim yöntemlerinin etkisini karşılaştırmak ve bitki farkındalığını artıracak stratejileri belirlemek için genişletilebilir.

Son olarak öğretmen adaylarının bitkilerle doğrudan etkileşime girdiği eğitim süreçlerinin daha fazla teşvik edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Açık hava eğitimleriyle desteklenen derslerin, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirdiği ve doğa sevgisini artırdığı görülmektedir. Bu nedenle botanik eğitimi süreçlerinde farklı öğrenme ortamlarının bir arada kullanılması önem arz

etmektedir. Biyoçeşitliliği koruma bilincinin artırılması için öğrencilerin doğal alanlarda daha fazla zaman geçirmesi teşvik edilmelidir.

Author Contributions: SSA contributed to the literature review, data collection process, analyses, and reporting of the results. GA contributed to the implementation process of the study, while PK was involved in reporting and reviewing the study.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors.

Ethical Statement: We declare that this study complies with the rules specified in the Scientific Research and Publication Ethics Directive of Higher Education Institutions and that no actions violating scientific research and publication ethics were taken. Furthermore, we confirm that all authors contributed to the study, that there is no conflict of interest among the authors, and that the full responsibility for any ethical violations rests with the authors of the article.

Funding: This research did not receive any funding.

Copyright: The works published in the Millî Eğitim journal are licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Data Availability Statement: The data generated or analyzed during this study can be obtained from the authors upon request.

Use of Artificial Intelligence in Writing Assistance: The authors did not use artificial intelligence for writing assistance in this study.

References

Ahi, B., Atasoy, V., & Balci, S. (2018). An analysis of plant blindness in Turkish textbooks used at the basic education level. *Journal of Baltic Science Education*, *17*(2), 277.

Akaydın, G. (2011). *Beytepe bitkileri*. Hacettepe Üniversitesi Basımevi.

Akpınarlı, S. S., & Akaydın, G. (2024). Investigation of student biology teachers' views on field-based plant exploration exercises in a botany course. In *SHS Web of Conferences* 206, Article 01007.

Akpınarlı, S. S., Akaydın, G., & Köseoğlu, P. (2023). Increasing the plant awareness of prospective biology teachers: A mixed methods study. *Studies on Social and Education Sciences 2023*, (pp.196-219), ISTES Organization Monument, Antalya, Türkiye.

Akpınarlı, S. S., & Köseoğlu, P. (2024). Technological tools in education: Actionbound experience of prospective biology teachers. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, *14*(1), 226–247. https://doi.org/10.52634/mier/2024/v14/i1/2646

Amprazis, A., & P. Papadopoulou. (2020). Plant blindness: A faddish research interest or a substantive impediment to achieve sustainable development goals? *Environmental Education Research 26*(8),1065–1087. https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1768225.

Amprazis, A., Papadopoulou, P., & Malandrakis, G. (2021). Plant blindness and children's recognition of plants as living things: A research in the primary schools context. *Journal of Biological Education*, *55*(2), 139-154.

Amprazis, A., & P. Papadopoulou. (2023). Plant blindness intensity throughout the school and university years: A cross-age study. K. Korfiatis, M. Grace, and M. Hammann (Eds.) In *Shaping the Future of Biological Education Research. Contributions from Biology Education Research*., 137–146. Springer International Publishing.

Anderson, R. D. (2002). Reforming science teaching: What research says about inquiry. *Journal of Science Teacher Education, 13*(1), 1–12.

Anderson, J. L., Ellis, J. P., & Jones, A. M. (2014). Understanding early elementary children's conceptual knowledge of plant structure and function through drawings. *CBE—Life Sciences Education*, *13*(3), 375-386.

Avan, Ç., Aydınlı, B., Şeker, F., & Bakar, F. (2020). Plant and animal awareness in nature education perspectives: Where is blindness? *International Electronic Journal of Environmental Education, 10*(2), 122-136.

Balas, B., & Momsen, J. L. (2014). Attention "blinks" differently for plants and animals. *CBE: Life Sciences Education, 13*(3), 437–443.

Barman, C. R., Stein, M., McNair, S., & Barman, N. S. (2006). Students' ideas about plants & plant growth. *The American biology teacher*, *68*(2), 73-79.

Barrutia, O., A. Ruiz-Gonzalez, I. Sanz Azkue, & J. R. Díez. (2022). Secondary school students' familiarity with animals and plants: Hometown size matters. *Environmental Education Research, 28*(10), 1564–1583. https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2086689.

Brownlee, K., K. M. Parsley, & J. L. Sabel. (2021). An analysis of plant awareness disparity within introductory biology textbook images. *Journal of Biological Education, 57*(2), 422–431. https://doi.org/10.1080/00219266.2021.1920301.

Borsos, É., Borić, E., & Patocskai, M. (2023). What can be done to increase future teachers' plant knowledge?. *Journal of Biological Education*, *57*(2), 252-262.

Bögeholz, S. (2006). Nature experience and its importance for environmental knowledge, values and action: Recent German empirical contributions. *Environmental education research, 12*(1), 65-84.

Buck, L. B., Bretz, S. L., & Towns, M. H. (2008). Characterizing the level of inquiry in the undergraduate laboratory. *Journal of College Science Teaching*, *38*(1), 52.

Büyüköztürk, S. (2013). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (18. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.de kesintisiz öğrenme deneyimi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 65-81.

Demirayak, F. (2002, Aralık). Biyolojik çeşitlilik - doğa koruma ve sürdürülebilir kalkınma. [Panel]. *TÜBİTAK VİZYON 2023 Projesi Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Paneli,* Ankara, Türkiye.

Dünser, B., Möller, A., Fondriest, V., Boeckle, M., Lampert, P., & Pany, P. (2024). Attitudes towards plants–exploring the role of plants' ecosystem services. *Journal of Biological Education*, *59*(1), 124–138. https://doi.org/10.1080/00219266.2024.2308293

Fančovičová, J., & Prokop, P. (2010). Development and initial psychometric assessment of the plant attitude questionnaire. *Journal of Science Education and Technology*, *19*, 415-421.

Fančovičová, J., & Prokop, P. (2011) Plants have a chance: Outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants, *Environmental Education Research*, *17*(4), 537-551.

Frisch, J. K., Unwin, M. M., & Saunders, G. W. (2010). Name that plant! Overcoming plant blindness and developing a sense of place using science and environmental education. In *The Inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education* (pp. 143–157). Springer.

Hacettepe University Sustainability Campuses Coordinatorship. (2024). *Beytepe campus forest vegetation area*. Hacettepe University. https://syk.hacettepe.edu.tr/en/green_campus-21

Hershey, D. R. (1993). Plant neglect in biology education. *BioScience, 43*(7), 418.

Hershey, D. R. (1996). A historical perspective on problems in botany teaching. *The American Biology Teacher, 58*(6), 340–347.

Javier Bobo Pinilla, Javier Marcos-Walias, Jaime Delgado Iglesias & Roberto Reinoso Tapia (06 Nov 2023): Overcoming plant blindness: Are the future teachers ready?, *Journal of Biological Education,* https://doi.org/10.1080/00219266.2023.2255197

Kaasinen, A. (2019). Plant species recognition skills in Finnish students and teachers. *Education Sciences*, *9*(2), 85.

Kacprzyk, J., S. Clune, C. Clark, & A. Kane. (2023). Making a greener planet: Nature documentaries promote plant awareness. *Annals of Botany*, *131*(2), 255–260. https://doi.org/10.1093/aob/mcac149.

Karagöz, A., Zencirci, N., Tan, A., Taşkın, T., Köksel, H., Sürek, M., Toker, C. & Özbek, K. (2010). *Bitki genetik kaynaklarının korunması ve kullanımı* [Sözlü sunum]. Türkiye Ziraat Mühendisliği 7. Teknik Kongresi, (s. 155-177), Ankara, Türkiye.

Karasar, N. (2009). Bilimsel arastirma yontemi: Kavramlar-ilkeler-teknikler. *Nobel Yayin Dağitim*.

Kissi, L., & Dreesmann, D. (2018). Plant visibility through mobile learning: Implementation and evaluation of an interactive Flower Hunt in a botanic garden. *Journal of Biological Education, 52*(4), 344-363.

Kubiatko, M., Fančovičová, J., & Prokop, P. (2021). Factual knowledge of students about plants is associated with attitudes and interest in botany. *International Journal of Science Education*, *43*(9), 1426-1440.

Lawrence, N., & P. Calvo. (2023). Learning to see 'green' in an ecological crisis. L. Weir (Ed.), In *Philosophy as practice in the ecological emergency: An exploration of urgent matters,* (pp. 167–183). Springer International Publishing.

Lohr, V. I., & Pearson Mims, C. H. (2000). Physical discomfort may be reduced in the presence of interior plants. *HortTechnology*, *10*(1), 53-58.

Lindemann Matthies, P. (2005). 'Loveable' mammals and 'lifeless' plants: How children's interest in common local organisms can be enhanced through observation of nature. *International Journal of Science Education*, *27*(6), 655–677.

Link Pérez, M. A., Dollo, V. H., Weber, K. M. & Schussler, E. E. (2010). What's in a name: Differential labelling of plant and animal photographs in two nationally syndicated elementary science textbook series. *International Journal of Science Education, 32*(9), 1227–1242. https://doi.org/10.1080/09500690903002818.

Margulies, J. D., Bullough, L. A., Hinsley, A., Ingram, D. J., Cowell, C., Goettsch, B., Klitgård, B. B., Lavorgna, A., Sinovas, P., & Phelps, J. (2019). Illegal wildlife trade and the persistence of "plant blindness". *Plants People Planet*, *1*, 173–182. https://doi.org/10.1002/ppp3.10053

Mendes, R. S. M., Magno, J. N., Gomes, F. M., Costa, F. J., Bragança, G. P. P., Jorge, N. C., & Isaias, R. M. S. (2023). Do we need plants to survive? Triggering interest in plant science. *Research, Society & Development, 12*(1), e23712139614–e23712139614. https://doi.org/10.33448/rsd-v12i1.39614.

Özdemir, O. (2010). Doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin çevrelerine yönelik algı ve davranışlarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *27*(27), 125-138.

Özel, M, Sürücü, A., & Bilen, K. (2013). İlköğretim öğrencilerinin bitkilere yönelik tutumları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *34*(34), 119-132.

Palmberg, I., Berg, I., Jeronen, E., Kärkkäinen, S., Norrgård Sillanpää, P., Persson, C., Vilkonis, R.& Yli Panula, E. (2015). Nordic–Baltic student teachers' identification of and interest in plant and animal species: The importance of species identification and biodiversity for sustainable development. *Journal of Science Teacher Education*, *26*(6), 549-571.

Pany, P., Meier, F. D., Dünser, B., Yanagida, T., Kiehn, M., & Möller, A.(2024). Measuring students' plant awareness: A prerequisite for effective botany education. *Journal of Biological Education, 58*(5), 1103-1116. https://doi.org/10.1080/00219266.2022.2159491

Patrick, P., & Tunnicliffe, S. D. (2011). What plants and animals do early childhood and primary students' name? Where do they see them?. *Journal of Science Education and Technology*, *20*, 630-642.

Pedrera, O., Ortega Lasuen, U., Ruiz González, A., Díez, J. R., & Barrutia, O. (2023). Branches of plant blindness and their relationship with biodiversity conceptualisation among secondary students. *Journal of Biological Education*, *57*(3), 566-591.

Putriani, T., Sunandar, A., & Qurbaniah, M. (2023). Plant blindness profile of high school students in Hulu Gurung sub-district, Kapuas Hulu district. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia), 9*(3), 326-334.

Rode, Ž. (2024,). *Enhancing biology education: Harnessing iNaturalist to empower future biology teachers* [Oral presentation]. ERIDOB2024 European Researchers in Didactics of Biology, Lyon, France.

Sanders, D., Nyberg, E., Eriksen, B., & Snæbjørnsdóttir, B. (2015). Plant blindness: Time to find a cure. *The Biologist: Royal Society of Biology*, *62*(3), 9.

Scherf, G. (1985/86). Zur Bedeutung pflanzlicher Formenkenntnisse für eine schützende Einstellung gegenüber Pflanzen und zur Methodik des formenkundlichen Unterrichts: Eine empirische Untersuchung in 4. Jahrgangsstufen am Beispiel wildwachsender krautiger Dikotylen auf städtischen Flächennutzungen. [University thesis] Institut für die Didaktik der Biologie.

Schussler, E. E., & Olzak, L. A. (2008). It's not easy being green: Student recall of plant and animal images. *Journal of Biological Education*, *42*(3), 112-119.

Simões, H., & Ferreira, S. (2023, August 28 - September 1). Biodiversity and plant blindness in pre-service teacher education [Oral presentation]. 20th ESERA Conference, Cappadocia, Türkiye.

Skarstein, T. H., & Skarstein, F. (2020). Curious children and knowledgeable adults–early childhood student-teachers' species identification skills and their views on the importance of species knowledge. *International Journal of Science Education*, *42*(2), 310-328.

Smith, L. (2004). Promoting biodiversity through outdoor education. *Journal of Environmental Education, 35*(3), 35-42.

Spicer, J. I., & Stratford, J. (2001). Student perceptions of a virtual field trip to replace a real field trip. *Journal of Computer Assisted Learning*, *17*(4), 345-354.

Stagg, B. C., & J. Dillon. (2024). Plants and the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework: Educational approaches to support pro-conservation behaviours. *Journal of Biological Education, 1*(19). https://doi.org/10.1080/00219266.2024.2332728.

Strgar, J. (2007). Increasing the interest of students in plants. *Journal of Biological Education*, *42*(1), 19–23. https://doi.org/10.1080/00219266.2007.9656102

Stroud, S., M. Fennell, J. Mitchley, S. Lydon, J. Peacock, & K. L. Bacon. (2022). The botanical education extinction and the fall of plant awareness. *Ecology and Evolution, 12*(7), 1–14. https://doi.org/10.1002/ece3.9019.

Thomas, H., Ougham, H., & D. Sanders. (2022). Plant blindness and sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 23*(1), 41–57. https://doi.org/10.1108/IJSHE-09-2020-0335.

Tilling, M. V. (2004). Some thoughts on legitimacy theory in social and environmental accounting. *Social and Environmental Accountability Journal*, *24*(2), 3-7.

Torres-Porras, J., Ramos-Miras, J. J., & Alcántara-Manzanares, J. (2024). The plant blindness and the Humans-AsNon-Animals Bias Cycles in the educational system. The need to overcome them. *Journal of Biological Education, 1*(12). https://doi.org/10.1080/00219266.2024.2365668.

Wandersee, J. H., & Schussler, E. E. (1999). Preventing plant blindness. *The American Biology Teacher, 61*(2), 82–86.

Wandersee, J. H., & Schussler, E. E. (2001). Towards a theory of plant blindness. *Plant Science Bulletin, 27*(1), 2–9.

Yorek, N., Şahin, M., & Aydın, H. (2009). Are animals 'more alive' than plants? Animistic-anthropocentric construction of life concept. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *5*(4), 369-378.

Yıldırım, A., & Şimsek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* (11. baskı).

Yılmaz, Z., & Selvi, M. (2023). Biyoloji öğretmen adaylarının bitki farkındalığının belirlenmesi. *Ondokuz Mayis University Journal of Education Faculty*, *42*(1), 359-430.

Zani, G., & Low, J. (2022). Botanical priming helps overcome plant blindness on a memory task. *Journal of Environmental Psychology*, *81*, 101808.

Examination of Teachers' Attitudes Towards Students In Different Variables

RESEARCH ARTICLE

Yücel GELİŞLİ[1], Lazura KAZYKHANKYZY[2], Derya YÜREĞİLLİ GÖKSU [3]

1 Prof. Dr., Gazi University, Eğitim Programları ve Öğretim, gelisli@gazi.edu.tr. ORCID: 0000-0003-2816-3621.

2 Dr., Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Foreign Languages Teaching Department, lazura.kazykhankyzy@ayu.edu.kz. ORCID: 0000-0002-4155-6430.

3 Doç. Dr., Gazi University, Eğitim Bilimleri ve Öğretim, deryaygoksu@gazi.edu.tr. ORCID: 0000-0002- 5218-0010.

Gönderilme Tarihi: 29.03.2025 Kabul Tarihi: 22.08.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1667939

Citation: "Gelişli, Y., Kazykhankyzy, L. & Yüreğilli Göksu, D. (2026). Examination of teachers' attitudes towards students ın different variables. *Millî Eğitim, 55(*249), 215-258. DOI: 10.37669/milliegitim.1667939"

Abstract

The aim of this study is to explore teachers' attitudes toward students by examining various variables. Designed as a descriptive study, it employs a survey model. Data were collected from 373 teachers working in schools affiliated with the Ministry of National Education, using a convenience sampling method. Participants completed the survey via Google Forms. The data collection tool was the "Teachers' Attitude Scale Toward Students," developed by Gelişli, Kazykhankyzy, and Yüreğilli. First, a confirmatory factor analysis was conducted to validate the scale's two-dimensional structure. Based on the results obtained from the scale, teachers' attitudes toward students were analyzed. Findings show that teachers generally exhibit positive attitudes toward students. There were no significant differences in overall scores or sub-dimensions based on gender or age. However, when analyzed by teaching subject, classroom teachers demonstrated significantly more positive attitudes than subject-specific teachers. Similarly, primary school teachers were found to hold more positive attitudes compared to middle and high school teachers. No significant differences were observed based on seniority, either in overall scores or sub-dimensions. In light of the findings, it is recommended that in-service training be provided to secondary school teachers to foster the development of more positive attitudes toward students.

Keywords: *teacher behaviors, attitude, teacher attitude scale, teacher attitudes, teachers' attitudes towards students, teacher-student interaction*

Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Bu araştırmanın amacı, "Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutum Ölçeği"nin (ÖÖYTÖ) doğrulayıcı faktör analizini yaparak ölçeğin yapı geçerliğini doğrulamak ve bu ölçeği kullanarak öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarını farklı değişkenler açısından incelemektir. Araştırma tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Araştırmada veriler uygun örnekleme yöntemiyle seçilen ve Google form yoluyla ulaşılan Millî Eğitim Bakanlığında görev yapan 373 öğretmenden oluşmuştur. Veriler Gelişli, Kazykhankyzy ve Yüreğilli tarafından geliştirilen «Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutum Ölçeği» ile toplanmıştır. Öncelikle ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, ölçeğin iki boyutlu yapısı doğrulanmıştır. Daha sonra ölçekten elde edilen veriler doğrultusunda öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumları incelenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarının olumlu ve yüksek olduğu, cinsiyet ve katılımcıların yaşlarına göre ölçeğin toplam puanlarında ve alt faktörlere göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin branşlarına göre tutumları incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin diğer branşlardaki öğretmenlere göre öğrencilere karşı daha olumlu tutumlara sahip oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Okul türü değişkenine bakıldığında ilkokul öğretmenlerinin ortaokul ve lise öğretmenlerine göre öğrencilere karşı daha olumlu tutumlara sahip oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarının kıdem değişkenine göre ölçeğin bütününde ve alt boyutlarında anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Araştırmada elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin öğrencilere yönelik tutumları daha olumludur. Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilerek öğrencilere yönelik tutumlarının daha olumlu hâle getirilmesi sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: *öğretmen davranışları, tutum, öğretmene yönelik tutum ölçeği, öğretmen tutumları, öğretmenlerin öğrenciye yönelik tutumları, öğretmen öğrenci etkileşimi*

Introduction

Attitudes can be understood as an organism's inclination to either approach or avoid specific objects, events, values, and beliefs. Breckler (1984) describes attitudes as reactions to prior stimuli or attitude objects. Ajzen and Fishbein define attitude as the evaluation of an object, concept, or behavior, categorizing it as either positive or negative, good or bad, or liked or disliked. Instances of reactions that represent attitudes include approving or disapproving of a policy, expressing fondness or aversion towards a person or group, and assessing any concept as pleasant or unpleasant, desirable or undesirable, good or bad, or enjoyable or unenjoyable (Ajzen & Fishbein, 2000).

Building upon this theoretical framework, İnceoğlu (2010) defines attitude as a mental, emotional, and behavioral reaction predisposition that an individual organizes in relation to themselves or any object, social issue, or event within their environment, based on their experience, knowledge, feelings, and motivation. Furthermore, attitude can also be understood as a readiness to exhibit a particular stance or behavior in response to a given situation, event, object, or person. This readiness is closely associated with an individual's personality traits, the social and cultural environment they live in, their process of socialization, their accumulated knowledge, and their life experiences (İnceoğlu, 2010).

Zimbardo and Leippe (1991) describe attitude as "a tendency to assess an object influenced by a mix of thoughts, emotional responses, intentions to act, and past behaviors which may have an impact on future thoughts, feelings, and actions". From this viewpoint, attitudes are intricate constructs that not only reflect current evaluations but also shape forthcoming responses (Costa, et. al., 2021). Similarly, Eagly and Chaiken (1993) explain that attitudes consist of a set of emotions, beliefs, and actions directed towards a particular object, emphasizing the integration of both emotional and cognitive aspects (Costa, et. al., 2021). Allport (1967) further asserts that an attitude represents a mental and neurological readiness, shaped through experience, which exerts a guiding or dynamic influence on how individuals react to different objects and situations. Although there is often no clear distinction made between attitude (evaluation) and effect, attitudes can indeed be influenced by moods and emotions (Ajzen & Fishbein, 2000). Attitudes significantly influence an individual's actions and responses to specific stimuli. While attitudes are latent constructs that cannot be directly observed, they become evident through observable actions and behaviors (Mishra & Singh, 2017). These insights collectively underscore the complexity and dynamism of attitudes, which serve both as products of past experiences and predictors of future behaviors, events, values, and beliefs.

Although the role of affect in the formation and alteration of attitudes has received increased attention in recent times, the recognition of cognitive processes as antecedents to attitudes has been firmly established over many years. In this context, it is generally accepted that attitude represents a positive or negative mental and neural readiness toward a person, place, thing, or event, and consists of three interrelated components: affective, behavioral, and cognitive (Jain, 2014). These components are defined as follows:

Affective Component: The affective component refers to the emotional response (liking or disliking) that an individual has towards an attitude object. Much research emphasizes the importance of the affective component. An individual's attitude towards an object cannot be solely determined by identifying their beliefs about it, as emotions operate concurrently with cognitive processes related to the attitude object (Jain, 2014).

Behavioral Component: The behavioral component consists of verbal or overt (nonverbal) tendencies exhibited by an individual, which include actions or observable responses resulting from an attitude object. It reflects a person's response (either favorable or unfavorable) regarding their willingness to act in relation to the attitude object (Jain, 2014).

Cognitive Component: The cognitive component is an evaluation of the entity that constitutes an individual's opinion (belief/disbelief) about the object. Cognitive refers to the thoughts and beliefs an individual has about an attitude object (Jain, 2014).

An attitude, which is known as the readiness to exhibit a certain stance or behavior in response to a situation, event, object, or person, has a close relationship with an individual's personality traits, the social and cultural environment they inhabit, their process of socialization, their body of knowledge, and their life experiences (İnceoğlu, 2010).

The perception of attitudes as consistent tendencies influencing behavior has long shaped research in teaching and teacher education (Richardson, 1996). Teachers' attitudes play a critical role not only in shaping instructional practices but also in determining how they interact with students, respond to their needs, and manage the classroom. Early studies emphasized the impact of these attitudes on student learning and development, positioning them as central to the educational process. For instance, Ryans (1960) identified three fundamental patterns of teacher behavior—interpersonal relationships, classroom organization, and teacher enthusiasm—that reflect both affective and procedural dimensions of teaching. These dimensions directly relate to teachers' attitudes toward students, their instructional methods, and their approach to academic tasks (Mayberry, 1971). Over time, this perspective has expanded to include not only observable behaviors but also underlying beliefs. Attitudes and beliefs are now recognized as essential for understanding teachers' thought processes, classroom practices,

and adaptability to change. While attitudes dominated research from the 1950s to the 1970s, it is only in recent decades that teacher beliefs have begun to receive significant attention in the academic literature (Richardson, 1996).

Accordingly, educational research in the 1950s and 1960s concentrated significantly on teachers' social attitudes regarding their students, as well as their views about other individuals, cultures, the nature of learning, and the objectives of education. Researchers interested in developing democratic and integrated classrooms examined teacher attitudes that either hindered or supported this normative vision, particularly looking at democratic versus authoritarian orientation and attitudes towards other cultures and races (Rokeach, 1960; Richardson, 1996). Peck and Tucker (1973), Richardson, (1996) summarized several studies that explored the relationship among attitudes, personality factors, and classroom behaviors. For example, some studies investigated how dogmatic versus open-minded student teachers and their cooperating teachers rated their classroom practices, as well as whether the level of dogmatism in cooperating teacher influenced dogmatism of student teachers (Richardson, 1996).

A teacher's belief system is shaped by their perceptions and attitudes, which influence their teaching methods and decision-making. These beliefs are typically resistant to change unless presented with compelling evidence. A teacher's beliefs affect their teaching style, the resources they select, and the way they organize their classroom. Often, teachers replicate the teaching methods they experienced themselves and use their own school experiences to form their belief system (Collum, 2012). These belief systems and attitudes have direct consequences on students' learning experiences and emotional engagement in the classroom. Teachers' thoughts, attitudes, emotional responses, and various habits influence students' attitudes toward school and their engagement with lessons.

On one hand, teachers carry out the task of educating students through their knowledge, skills, and attitudes; on the other hand, their behaviors directly shape students' actions. When teachers demonstrate sincerity, understanding, and patience, they encourage students to develop positive attitudes. Conversely, negative teachers' behaviors have detrimental effects on students (Güçlü, 2000, pp. 21; Ünişen & Demirel, 2018). Often, students are more influenced by the teacher's approach to the subject than by the subject matter itself, as they respond to the way teachers interpret and present information (Ünişen & Demirel, 2018).

Therefore, in classrooms where teachers' attitudes are not carefully considered, significant challenges may arise in the effective implementation of teaching activities. Teachers' attitudes are connected with instructional behavior, which influences student achievement. According to Gourneau (2005), "The attitudes and actions that teachers use effectively can ultimately lead to a positive impact on their students' lives. It is well-recognized that attitudes significantly influence teachers' practices and behaviors" (Scrivner, 2009).

Teachers' attitudes are closely linked to their teaching behavior (Scrivner, 2009). Teachers are expected to maintain positive attitudes toward both students and instruction (Semerci & Semerci, 2004). Good teachers serve as role models who help students develop positive behaviors (Türkoğlu, 2002, p. 267). A core teacher attitude includes the beliefs that all students have the potential to learn, which increases the possibility of learning success for all students (Scrivner, 2009). According to Ünişen and Demirel (2018), recent research on teachers indicates that those with strong personal qualities positively influence their students whereas inadequate teachers can alienate students from school, learning, education, and even teachers themselves.

Teachers' attitudes are sometimes shaped by their experiences with students in different school environments. Research has even shown that teachers respond differently to students in identical situations. In a study conducted by Steed (1985), findings indicate that teachers, influenced by their past experiences, often anticipate which students are likely to cause disruptions and can predict how they will react when given a firm warming. The nature and severity of a student's behavior, along with the teacher's prior knowledge of that student, play a significant role in shaping their responses.

Biggs and Moore (1993) suggest that teachers possess diverse beliefs regarding their students (as cited in Ng, 2002). Some educators view students as inherently lazy and lacking ambition, leading them to feel that students need to be motivated to exert effort (a viewpoint consistent with McGregor's Theory X). Consequently, these teachers tend to adopt a conservative and authoritarian approach. Such conservative-authoritarian educators uphold traditional teacher authority in the classroom and expect unwavering respect from their students for this authority.

In contrast, some educators hold the view that every student is a distinct individual capable of self-guidance and self-regulation when they are motivated to achieve the learning goals (McGregor's Theory of Y). As a result, these teachers take a more open and democratic approach with their students. They believe that every student has inherent potential that can be nurtured and developed. These teachers put considerable effort into assisting students in recognizing and realizing this inner potential (Watt, 1989, as cited in Ng, 2002).

Teacher behaviors, both verbal and nonverbal, reflect their professional attitudes, values, and beliefs. For example, qualities such as caring, fairness, honesty, responsibility, and social justice are fundamental in defining teacher dispositions (Scrivner, 2009). Therefore, teacher attitudes and beliefs play a crucial role in understanding classroom practices and shaping teacher education programs aimed at helping prospective and in-service teachers refine their thinking and instructional approaches (Richardson, 1996). These factors influencing the formation of teachers' attitudes towards students can be outlined as follows (Scrivner, 2009);

1. Students in-class success levels,
2. Socioeconomic characteristics of the school environment,
3. Working conditions of the school,
4. Teacher competencies,
5. Teachers' teaching method preferences.

According to this, one of the factors that affect teachers' attitudes towards students is the variation in students' academic success within the classroom (Can & Baksi, 2014; Süral, 2013). Additionally, students' socio-economic levels of the status are also an important variable (Duman et al., 2004). Teachers' professional competencies, along with the teaching methods and techniques they employ, are also associated with their attitudes toward students. For instance, teachers who demonstrate positive attitudes and adopt a more student-oriented and democratic approach are more likely to use student-centered teaching methods (Özcan et al., 2023). Furthermore, factors such as school-wide solidarity, cooperation among colleagues, and engagement between the school and the broader community can also influence teachers' attitudes toward students.

Numerous studies have been conducted on teachers' attitudes, examining their impact on various aspects of education. These studies primarily focus

on how teachers' attitudes influence students' subject choices, classroom management strategies, communication with students, academic achievement, school attendance, and student engagement in lessons. Teachers' attitudes are shaped by various factors. Research has shown that in-service training positively influences teachers' attitudes (Leyser et al., 1994; Stoler, 1992). However, other studies suggest that professional experience and seniority do not necessarily lead to improved teachers' attitudes (Dupoux et al., 2006; McLesky Waldron, 1995; Wilczenski, 1993).

Additionally, administrative support plays a crucial role in fostering positive teacher attitudes. The availability of organizational support and resources is considered essential for successfully integrating teachers into schools (Kruger et al., 1995). Another key factor influencing teachers' attitudes is class size. Many educators have reported that reducing the class size to 20 students would positively affect teacher attitudes toward teaching (Pollard & Rojewski, 1993; Scruggs & Mastropieri, 1996).

Many studies on teacher attitudes have been conducted in Türkiye, focusing on various aspects such as the relationship between attitudes toward the profession and student achievement, teaching attitudes and self-perception, and willingness to pursue the profession and organizational commitment (Bozdoğan et al., 2007; Çakır, 2005; Çakır et al., 2006; Çapa & Çil, 2000; Çeliköz & Çetin, 2004; Demirtaş et al., 2011; Gürbüz & Kışoğlu, 2007; Gürkan, 1993; Oral, 2004; Semerci & Semerci, 2004; Şimşek, 2005; Türkoğlu, 2002; Üstüner et al., 2009; Yüksel, 2004). However, research specifically examining teachers' attitudes towards students remains limited.

In contrast, international studies on teaching attitudes have been more comprehensive. These studies have explored attitudes toward the teaching profession and the learning environment, as well as the relationship between teacher attitudes and student achievement, teacher perceptions of the school context, and the effects of teachers on students' personality development. Findings from these studies highlight the significance of both effective teaching practices and the influential role teachers play in students' personal growth and academic success (Cantrell et al., 1977; Guskey, 1988; Luo & Murray, 2018; Scrivner, 2009).

One notable study on teachers' attitudes toward students is Barr's (2013) article titled "Student-teachers' attitudes toward students with disabilities: Associations with contact and empathy." This study examined the attitudes of pre-service teachers toward students with disabilities. Additionally, it explored the relationship between student-teachers' interactions with students with disabilities and their attitudes toward them, as well as the relationship between student-teachers' attitudes toward students with disabilities and their levels of empathy.

Dupoux et al. (2006) conducted a study on teachers' attitudes toward the inclusion of students with disabilities in Haitian classrooms. The research revealed that teachers' attitudes towards inclusion were not affected by their years of teaching experience but were positively associated with their level of education. Furthermore, there were no notable differences between teachers in rural and urban areas. Other findings suggested that factors related to teachers' beliefs and cognitive perspectives had a greater impact on their attitudes than their actual teaching experience.

Research has demonstrated a relationship between teachers' attitudes toward students and student achievement (Collum, 2012; Lee & Loeb, 2000; Schwartz, 1992; Watt, 1989). Several studies have emphasized the importance of understanding and evaluating these attitudes, as they influence not only student outcomes but also instructional decisions. In line with this, teachers' attitudes toward students are considered critical in shaping classroom practices and guiding the identification of key competencies for both pre-service and in-service teacher education. Therefore, assessing such attitudes is necessary for the effective design of teacher training programs (Richardson, 1996).

There is a lack of comprehensive research in Turkey that directly examines teachers' attitudes toward students. Most existing studies primarily focus on classroom management, teaching practices, or student achievement, leaving a significant gap in understanding how teachers' personal attitudes affect student experiences. However, it is widely acknowledged that students are strongly influenced by their teachers' behaviors and attitudes, which in turn impact their motivation, engagement, and academic performance. Therefore, it is essential to explore how variables such as teaching experience, subject area, school level, and gender influence these attitudes. Conducting such research would not only contribute to a deeper understanding of teacher-student interactions but also enrich the existing literature by offering insights from multiple variable perspectives.

Aims of the study

The aim of this study is to verify the construct validity of the "Teachers' Attitudes Towards Students Scale" (TATSS) by confirmatory factor analysis and to examine teachers' attitudes towards students in terms of various variables.

Research Questions

1. What is the overall level of teachers' attitudes toward students?
2. Do teachers' attitudes toward students differ according to gender?
3. Do teachers' attitudes toward students vary depending on their subject area (branch)?
4. Is there a significant difference in teachers' attitudes toward students across different age groups?
5. Do teachers' attitudes toward students differ based on the type of school they work in (e.g., primary school, secondary school, high school, etc.)?
6. Is there a significant relationship between teachers' professional seniority and their attitudes toward students?

Methodology

Research Model

This study, which investigates teachers' attitudes toward students, was designed using a quantitative research model. A descriptive research method was employed. According to Karasar (2012), descriptive models are research approaches that aim to describe a past or current situation as it exists. Survey research designs are commonly used in quantitative studies, where researchers administer a survey to a sample or an entire population to describe their attitudes, opinions, behaviors, or characteristics (Creswell, 2012). In this study, teachers' attitudes toward students were examined in their current form.

Sample

The population of the research consists of approximately 993,397 teachers working in public schools affiliated with the Ministry of National Education (MoNE, 2024). The study sample includes 373 teachers from various school levels within MoNE, selected through a convenience sampling method and reached via a Google Form survey. The sample size was determined based on a 95% confidence level and a margin of error of ±0.05 (Sencer, 1980). Since no specific sampling criteria were established in the study, the convenience sampling

method was preferred. This method accelerates the research process by allowing the researcher to choose participants who are readily accessible (Kahraman Kılbaş & Cevahir, 2023). Convenience sampling is a non-probability sampling technique in which participants are selected based on their accessibility and proximity (Kılıç, 2013). In simple terms, it involves choosing individuals who are easy to reach—such as friends, colleagues, or people from nearby locations. The rationale for using this method was to obtain a more heterogeneous sample (Başaran, 2017). Additionally, the simplicity, speed, and cost-effectiveness of the method were key factors in its selection (Abbadia, 2024). The confirmatory factor analysis of the scale and the analyses addressing the research questions were conducted using data collected from the 373 participants. The demographic characteristics of the participating teachers are presented in Table 1.

Table 1

Frequency Distribution of Teachers' Demographic Characteristics

Frequency distribution of teachers' demographic characteristics		f	%
Gender Distribution	Female	259	69,4
	Male	113	30,3
	Not responding	1	0,3
Age Distribution	20-30	17	4,6
	31-40	138	37,0
	41-50	137	36,7
	51-60	73	19,6
	61-….	8	2,1
Teaching Branch Distribution	Language	57	15,3
	Science	30	8,0
	Maths	33	8,8
	Primary S.	77	20,6
	Vocational Course Teacher (VHS-Male)	23	6,2
	Nursery S.	21	5,6
	Physical Ed.	7	1,9
	Philosophy and Counseling	18	4,8
	Vocational Course Teacher (VHS-Female)	41	11,0
	Religion	13	3,5
	Computer and Instructional Technology (CIT)	13	3,5
	Fine Arts	11	2,9

Frequency distribution of teachers' demographic characteristics		f	%
Level of School Distribution	Nursery S.	10	2,7
	Primary S.	90	24,1
	Secondary S.	54	14,5
	High S.	219	58,7
Seniority Distribution	1-5 years	21	5,6
	6-10 years	60	16,1
	11-15 years	53	14,2
	16-20 years	54	14,5
	21-25 years	84	22,5
	26 years and over	101	27,1

An analysis of the frequency distribution of the demographic characteristics of the teachers participating in the study revealed that there were 259 female participants, 113 male participants, and 1 participant who did not specify his/her gender. Accordingly, 69.4% of the participants were female, 30.3% were male, and 0.3% did not indicate gender.

Regarding the distribution, the largest groups were the teachers aged 31-40 years (138), and those aged 41-50 (137). Conversely, the least represented age groups were teachers aged between 20-30 (17) and those over 61 years old (8 participants).

In terms of branch distributions, primary school teachers constituted the largest group, with 77 participants (20.6%), while physical education teachers had the lowest representation with 7 participants (1.9%).

When examining participation by school level, high school teachers formed the largest group with 219 participants (58.7%), while nursery schoolteachers had the lowest participation with 10 participants (2.7%).

Regarding seniority, the most represented groups were teachers with 21-25 years of experience (84 participants, 22.5%), and those with 26 or more years of experience (101 participants 27.1%). The least representative group consisted of teachers with 1-5 years of experience (21 participants, 5.6%).

Data Collection Tools

In this study, the Teachers' Attitude Scale toward Students developed by Gelişli, Kazykhankyzy and Yüreğilli (2024) was used as the primary data collection instrument. The original version of the scale was developed in Turkish and later translated into English during the article writing process. To ensure the structural validity of the scale the authors conducted Exploratory factor analysis and reliability analyses. The scale consists of 19 items divided into two subscales. Cronbach's Alpha reliability coefficient for the entire scale was found to be 0.912, indicating a high level of internal consistency. Table 2 presents the reliability analysis of the scale.

Table 2

Reliability Analysis Results of The Scale and Sub-Dimensions (Gelişli et al., 2024)

Factors	n	Items No	$\bar{X}$	Variance Explained	Cronbach Alpha
Factor 1: to Endeavor for Students	325	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	4,68	%40,23	,871
Factor 2: to Appreciate Students	325	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	4,57	%7,81	,853
Total	325		4.63	%48.04	,912

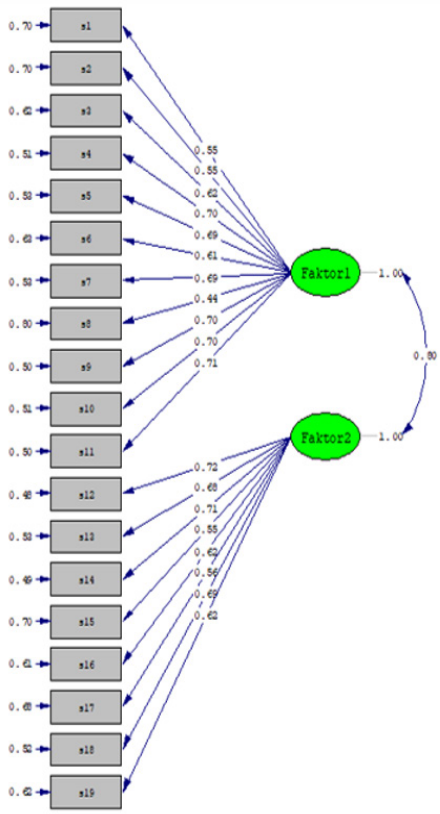
In this study, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was also conducted to test the construct validity of the scale.

Confirmatory factor analysis

Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to determine the suitability of the scale structure identified through exploratory factor analysis (EFA) in terms of model fit indices. The results indicated that the model fit values for the 19 items on the scale were at an acceptable level. Consequently, the structure derived from the exploratory factor analysis was confirmed. The revised model obtained from the CFA is presented in Figure 1 and Table 3, and the results are interpreted together.

Figure 1

Confirmatory Factor Analysis Path Diagram of Teachers' Attitudes Towards Student's Scale



When examining the path diagram, the t-values are found to be 29.56 and $p < .05$, indicating statistical significance. The significance of the t-values for all items is considered a fundamental criterion for model acceptability (Schumacker & Lomax, 2010; Şimşek, 2007). Regarding item error variances, none exceed 0.80, suggesting that the explanatory power of the items is adequate (Şimşek, 2007). An analysis of the standardized coefficients shows that the item with the lowest factor loading is Item 8, with a loading of 0.44 and an error variance of 0.80. This value is close to the acceptable threshold of 0.45. According to Evci and Aylar (2017), the minimum acceptable loading of an observed variable on

a latent construct is 0.20. Harrington (2009) further categorizes factor loadings as follows: 0.71 and above = excellent, 0.63 = very good, 0.55 = good, 0.45 = acceptable, and 0.32 = weak. The factor loadings of the remaining items range between 0.55 and 0.72, indicating a satisfactory level. At this stage, it is necessary to examine the model's fit indices (Çapık, 2014).

After the confirmatory factor analysis of the scale, the values accepted in the fit index calculations were provided and shown in Table 2.

Table 3

TATSS Goodness of Fit Statistic

Fit Index	Good Fit	Acceptable Fit	Suggested New Model	Acceptable
$\chi 2$		525.13 (P = 0.0)		
$\chi 2$/df	0,00 < $\chi 2$/sd< 3,00	3,00 < $\chi 2$/sd< 5,00	3,477	Acceptable
P değeri	0,05 ≤ p ≤ 0,10	0,01 ≤ p ≤ 0,05	0,000	
RMSEA	0,00 ≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05 ≤ RMSEA ≤ 0,10	0.087	Acceptable
The P-value for the Test of Close Fit	0,10 ≤ p ≤ 1,00	0,05 ≤ p ≤ 0,10	0.000	
RMR	0,00 ≤ RMR ≤ 0,05	0,05 ≤ RMR ≤ 0,10	0.018	Good Fit
SRMR	0,00 ≤ SRMR ≤ 0,05	0,05 ≤ SRMR ≤ 0,10	0.059	Acceptable
NFI	0,95 ≤ NFI≤ 1,00	0,90 ≤ NFI ≤ 0,95	0.94	Acceptable
NNFI	0,97 ≤ NNFI ≤ 1,00	0,90 ≤ NNFI ≤ 0,97	0,95	Acceptable
CFI	0,95 ≤ CFI ≤ 1,00	0,90 ≤ CFI ≤ 0,94	0.96	Good Fit
IFI	0,95≤ IFI ≤ 1,00	0,90 ≤ IFI ≤ 0,94	0,96	Good Fit
GFI	0,96 ≤ GFI ≤ 1,00	0,90 ≤ GFI ≤ 0,95	0,88	
AGFI	0,90≤ AGFI ≤ 1,00	0,85≤ AGFI ≤ 0,90	0,86	Acceptable
PGFI	0,95 ≤ PGFI ≤ 1,00	0,50 ≤ PGFI ≤ 0,95	0,68	Acceptable
AIC Model	Independence AIC = 656.00≤ 9160.51		380.00	
CAIC Model	Independence CAIC = 847.94≤ 9254.02		1315.10	
ECVI	90 Percent Confidence Interval for ECVI (1.58; 1.97)		1,76	

Confirmatory factor analysis was conducted to assess the sample aligned with the original factor structure of the scale. The analysis yielded the following model fit indices: RMSEA, 0.087; $\chi 2/df=3,477$; SRMR=.059; NFI=.94; NNFI=.95; IFI=.96; CFI=.96; RFI = .93. These results indicate that the model fit values fall within the acceptable reference range, confirming the suitability of the factor structure.

Confirmatory factor analysis was conducted to verify the accuracy of two-dimensional structure identified through explanatory factor analysis. As a result of the analysis, the fit values of the model are RMSEA, 0.087; $\chi 2/df=3,477$; SRMR=.059; NFI=.94; NNFI=.95; IFI=.96; CFI=.96; RFI is calculated as .93. These values indicate that the model falls within the acceptable reference range, confirming the validity of the two-factor structure.

In Confirmatory Factor Analysis chi-square fit test should ideally fall between 2 and 3, while the Root Mean Square Errors of Approximate (RMSEA) value should not exceed 0.08. Additionally, the Comparative Fit Index (CFI et al.) values should be above 0.85 or preferably 0.95, and the Goodness of Fit Index (GFI) should be higher due to its similarity to R2 in multiple regression analysis (Hooper et al., 2008; Kline, 2005). The GFI value of the scale (0.88) is slightly below the acceptable threshold of 0.90. However, AGFI is the GFI index, which accounts for sample size is preferred with large sample. When the initial model fit indices obtained in the study are generally evaluated, they can be considered within acceptable limits (Ayyıldız & Cengiz, 2006; Demir & Akengin; 2010; Hair et al, 1995; Jöreskog & Sörbom,1996; Kasun, 2019; Yılmaz & Altınkurt, 2014).

Moreover, for values ranging from 0-1 the Root Mean Squared Error (SRMR) value closest to zero is for a better fitting model. Also, the model with the lowest values for Akaike Information Criterion (AIC, Akaike Information Criterion), Consistent Akaike Information Criterion (CAIC, Consistent Akaike Information Criterion), and Expected Cross Validation Index (ECVI) is considered the most accurate representation of the data. The model's suitability was assessed using reference values presented in Table 3 (Kline, 2005; Schermelleh Engel et al., 2003; Schumacker & Lomax, 2010; Seçer, 2013). Based on these criteria, the 19-item, two-factor structure of the "Teachers' Scale for Students" was confirmed.

Scale scoring is given in Table 4.

Table 4

Distribution of Scores in the Scale

Score distribution	Level of agreement
1.00 – 1.80	Disagree
1.81 – 2.60	Partially agree
2.61 – 3.40	Moderately Agree
3.41 – 4.20	Agree
4.21 – 5.00	Totally agree

Data Analysis

In this study, descriptive and comparative analysis techniques from quantitative data analysis methods were used. To assess the normality of the data distribution, the Kolmogorov Smirnov normality test was conducted. The results indicated that the data of the study were not normally distributed across the following variables: gender variable (K-Smirnov Z=0.441, p = 000), age (K-Smirnov Z=.224, p = 000), branch (K-Smirnov Z=.194, p = 000), school (K-Smirnov Z=.366, p = 000), seniority (K-Smirnov Z=.201, p = 000), $p< 0.05$). Addition, when the group sizes are unequal or contain fewer than 30 participants nonparametric tests are recommended, as parametric tests assumption are more likely to be violated with smaller sample size. Given these considerations, nonparametric statistical methods were applied in this study to ensure the validity of the findings (Sümbüloğlu & Sümbüloğlu, 2007).

To address the first research question, teachers' overall attitudes towards students were analysed using the arithmetic mean. Since the data in the study did not follow a normal distribution, non-parametric tests were employed. For the gender variable the Mann Whitney U test was usedFor comparisons across multiple variables such as branch, age, years of experience and type of school the Kruskall Wallis H test was applied. Additionally, to identify significant difference between specific groups, the Bonferroni test, one of the Posthoc tests was used.

Results

This section includes the findings related to the aim of the research and its objectives. In this study, the structural validity of the "Attitude Scale Toward Students" (ASTS) developed by Gelisli, Kazykhankyzy and Yüreğilli (2024) to assess teachers' attitudes toward students was verified. The scale consists of 19 items and two sub-dimensions. The first sub-dimension 'to Endeavor for Students' includes 11 items, while the second sub-dimension 'to Appreciate Students' includes eight items.

The findings regarding the research question are presented in tables along with their corresponding interpretations.

Teachers' general attitudes toward students

Table 5 displays the teachers' attitude scores toward students.

Table 5

The Level of Teachers' Attitudes Toward Students

Number	Items	n	Median	Mean	Std. Dev.
a1	I attach importance to students' opinions.	373	5,00	4,54	,573
a2	I believe in the importance of being impartial when evaluating students.	373	5,00	4,79	,453
a3	I respect students' values and beliefs	373	5,00	4,68	,528
a4	I respect the personal rights and responsibilities of my students.	373	5,00	4,74	,464
a5	I treat students with respect	373	5,00	4,71	,460
a6	I am happy to teach students something.	373	5,00	4,78	,425
a7	I treat students democratically in solving problems.	373	5,00	4,57	,546
a8	I am against any form of violence against students.	373	4,00	4,38	,644
a9	I appreciate my students when they accomplish a task.	373	5,00	4,52	,579

Number	Items	n	Median	Mean	Std. Dev.
a10	I treat my students with respect when I give feedback.	373	5,00	4,74	,478
a11	I am accommodating to my students in solving problems that arise in teaching activities.	373	5,00	4,62	,527
a12	I make an effort to solve students' problems.	373	5,00	4,52	,579
a13	I am happy to give of myself for my students.	373	5,00	4,51	,570
a14	I am happy to help students solve their problems.	373	5,00	4,46	,649
a15	During my communication with students, I treat them sincerely.	373	5,00	4,59	,582
a16	I am happy to greet my students.	373	5,00	4,46	,619
a17	It doesn't bother me when students who behave illegally at school/class are punished.	373	5,00	4,63	,544
a18	All students are precious for me.	373	5,00	4,71	,537
a19	I believe that collaborating with students will increase their success.	373	4,00	4,33	,767
Factor 1: to Endeavor for Students		373	4,72	5.00	,338
Factor 2: to Appreciate Students		373	4,62	5.00	,415
Total		373	4,68	4,59	,349

To assess the extent of teachers' responses to the scale items and the overall scale, the arithmetic mean and median were used as descriptive statistics. According to the data in Table 5, considering both the arithmetic means and median values, it can be concluded that teachers have a high level of positive attitudes toward students. The statistical averages for items 2, 4, and 6 are higher than those of other items. In this context, the highest ranked statements reflecting teachers attitudes toward students are: "I believe in the importance of being impartial when evaluating students," "I respect the personal rights and responsibilities of my students," and "I am happy to teach students something".

Examining teachers' attitudes toward students according to their gender

Teachers' attitudes toward students were examined in terms of their gender and the obtained data are given in Table 6.

Table 6

Comparison Results of Teachers' Attitudes Towards Students According to Gender Variable

Scale Gender		N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Mann-Whitney U	*p*
Factor 1: to Endeavor for Students	Female	259	192,21	49782,00	-1,564	13155,000	,118
	Male	113	173,42	19596,00			
Factor 2: to Appreciate Students	Female	259	189,88	49178,00	-,925	13759,000	,355
	Male	113	178,76	20200,00			
Total	Female	259	191,10	49494,50	-1,252	13442,500	,210
	Male	113	175,96	19883,50			

As shown in Table 6, the results of the Mann-Whitney U test indicate that teachers' attitudes toward students do not differ based on gender. For Factor 1, no significant difference was observed (U=13155.000, $p>.05$). Similarly, the results for factor 2 show teachers attitudes toward students did not vary by gender (U=13759.000, $p>.05$). Additionally, the analysis of the total scores revealed no significant difference in teachers' attitudes towards students based on gender (U=13442.500, $p>.05$).

Examining teachers' attitudes toward students according to their ages

Teachers' attitudes toward students were examined in terms of age distribution and the obtained data is given in Table 7.

Table 7

Comparison Results of Teachers' Attitudes Towards Students According to Age Variable

Scale	Age	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Df	H	*p*
Factor 1: to Endeavor for Students	20-30	17	4,6364	,39626			
	31-40	138	4,6179	,33894			
	41-50	137	4,6802	,34355	4	,628	,643
	51-60	73	4,6550	,31925			
	61-	8	4,6023	,31841			
Factor 2: to Appreciate Students	20-30	17	4,4926	,47077			
	31-40	138	4,4719	,40329			
	41-50	137	4,5876	,43575	368	1,468	,211
	51-60	73	4,5445	,38940			
	61-	8	4,6094	,27901			
Total	20-30	17	4,5759	,38111			
	31-40	138	4,5564	,34585			
	41-50	137	4,6412	,36123	372	1,045	,384
	51-60	73	4,6085	,33113			
	61-	8	4,6053	,27276			

As shown in Table 7, the results of the Kruskall-Wallis H test indicate that teachers' attitudes toward students do not differ based on age. For Factor 1, no significant difference was observed (H=.628, p>05). Similarly, the analysis of Factor 2, revealed no significant variation in teachers' attitudes toward students based on age (H=1.468, p>.05). Additionally, an examination of the total scores confirmed that teachers' attitudes toward students did not significantly differ according to age (H=1.045, p>.05).

Examining teachers' attitudes toward students according to their branches

Teachers' attitudes toward students were examined in terms of the branches they work in and the data obtained are given in Table 8.

Table 8

Comparison Results of Teachers' Attitudes Towards Students According to The Branch Variable

Scale	Branches	N	Mean rank	Df	H	*p*	Post hoc
Factor 1: To Endeavor for students	Language	57	165,23	12	28,022	,005	Religion - primary s. Maths - primary s. Cit - primary s. Language - primary s. Science - primary s. Phil and couns -primary s. Vct(male)- primary s. Social s.- primary s.
	Science	30	168,62				
	Maths	33	159,30				
	Primary s.	77	239,73				
	Vct(male)	23	198,35				
	Nursery s.	21	180,57				
	Physical ed.	7	189,00				
	Social s.	29	180,93				
	Philosophy and Counseling	18	179,47				
	Vct (female)	41	180,24				
	Religion	13	142,04				
	Cit	13	160,38				
	Fine arts	11	189,27				
Factor 2: To Appreciate students	Language	57	171,42	12	24,094	,020	Religion- primary s. Maths - primary s. Cit - primary s. Language - primary s. Science - primary s. Religion - nursery s.
	Science	30	152,83				
	Maths	33	150,74				
	Primary s.	77	225,29				
	Vct (male)	23	194,09				
	Nursery s.	21	206,10				
	Physical ed.	7	198,14				
	Social s.	29	194,34				
	Philosophy and Counseling	18	202,08				
	Vct (female)	41	187,45				
	Religion	13	132,23				
	Cit	13	154,88				
	Fine arts	11	200,23				

Scale	Branches	N	Mean rank	Df	H	*p*	Post hoc
Total	Language	57	169,38	12	26,824	,008	Religion - primary s.
	Science	30	159,08				Maths - primary s.
	Maths	33	152,52				Cit - primary s.
	Primary s.	77	234,31				Language- primary s.
	Vct (male)	23	200,41				Science - primary s.
	Nursery s.	21	193,10				Language - primary s.
	Physical ed.	7	190,86				Vct(male)- primary s.
	Social s.	29	187,60				Social s.- primary s.
	Philosophy and Counseling	18	189,47				
	Vct (female)	41	183,18				
	Religion	13	133,46				
	Cit	13	154,54				
	Fine arts	11	194,86				

As shown in Table 8, the results of the Kruskal-Wallis H test, conducted to determine whether the teachers' attitudes toward students differ based on branch, indicate a significant difference for Factor 1 (H=28.022, $p<.05$). According to the Bonferroni test, a post-hoc analysis used to identify the specific branches where differences occur, significant variations were between secondary and primary school teachers and those teaching subjects such as religious culture, mathematics, computer and instructional Technology, language, science, guidance and philosophy, vocational high school for females and social sciences. This analysis revealed that teachers' attitudes toward students varied among these branches.

When examining the mean rank, it was found that primary school teachers have more positive attitudes toward students than teachers in other branches. Similarly, for Kruskal-Wallis H test results indicate that teachers' attitudes toward students differ based on branch (H=24.094, $p<.05$). The results show that primary school teachers' attitudes significantly differ from those of teachers in religion, mathematics, Computer and Instructional Technology, language, science and nursery school branches. In line with Factor 1, an analysis of the mean rank for Factor 2 also reveals that primary school teachers have more positive attitudes toward students compared to other branches.

An analysis of the total scores revealed a significant difference in teachers' attitudes toward students based on the branch's variable (H=26.824, p<.05). The results indicates that attitudes towards students differed between the primary school teachers and those teaching religious, mathematics, Computer and Instructional Technology, language, science, and vocational high school for females. An examination of the mean rank shows that primary school teachers have not yet reached full maturity, their behavior, even if disruptive may be perceived as tolerable by teachers. In contrast secondary school and high school students', whose behaviors may be more intentional could influence teachers' attitude more negatively, potentially reducing the level of tolerance they receive.

Examining teachers' attitudes toward students according to the type of school they work in.

Teachers' attitudes toward students were examined in terms of the type of school they work in and the data obtained are given in Table 9.

Table 9

Comparison Results of Teachers' Attitudes Towards Students According to School Type Variable

Scale	Type of School	N	Mean Rank	Df	H	*p*	Post hoc
Factor1: to Endeavor for Students	Nursery S.	10	188,15	3	17,424	,001	Secondary S.- Primary S. High S. - Primary S.
	Primary S.	90	227,74				
	Secondary S.	54	173,05				
	High S.	219	173,65				
Factor2: to Appreciate Students	Nursery S.	10	242,75	3	10,525	,015	Secondary S.- Primary S. High S. - Primary S.
	Primary S.	90	212,51				
	Secondary S.	54	173,56				
	High S.	219	177,29				
Total	Nursery S.	10	216,15	3	13,596	,004	Secondary S.- Primary S. High S. - Primary S.
	Primary S.	90	221,41				
	Secondary S.	54	173,69				
	High S.	219	174,81				

As shown in Table 9, the results of the Kruskal-Wallis H test, conducted to determine whether teachers' attitudes towards students differ based on the type of school they work in, indicate a significant difference in Factor 1 (H=17.424, p<.05). According to the Bonferroni test, a Post-hoc analysis used to determine specific differences between school types, attitudes towards students significantly differ between primary and secondary school teachers, as well as between high school and primary school teachers. In this context, an examination of the mean rank confirms that primary school teachers exhibit more positive attitudes toward students compared to both secondary and high school teachers.

Similarly, the Kruskal-Wallis H test results for Factor 2 indicate that teachers' attitudes toward students also vary based on school type (H=10.525, p<.05). The results show significant differences between primary and secondary school teachers, as well as between primary and high school teachers. In this context, mean rank scores confirm that primary school teachers have more positive attitudes toward students compared to both secondary and high school teachers.

It was also analyzed that there was a significant difference between the total scores of the teachers based on the type of school they worked in (H=13.596, p<.05). The results show that attitudes towards students differ between secondary and primary school teachers, as well as between high school and primary school teachers. When considering the branch variable analyzed earlier, the findings support the conclusion that primary school teachers have more positive attitudes toward students compared to secondary and high school teachers. This is expected, given that primary school teachers work in primary schools, while teachers of other branches predominantly work in secondary or high schools.

An analysis of the mean rank scores confirmed that primary school teachers have more positive attitudes toward students than their secondary and high school counterparts. This difference may be attributed to the age and maturity of the students they teach, similarly to the findings related to the branch variable. Since primary school students are still in childhood, their mistakes may be more easily tolerated by teachers. In contrast, behaviors observed in secondary and high school students, such as disruptive conduct or instructional challenges may be perceived as more intentional. Consequently, this could contribute to a decline in teachers' overall attitudes toward students at these levels.

Examining teachers' attitudes toward students according to their length of service

Teachers' attitudes toward students were examined in terms of their length of service and the obtained data are given in Table 10.

Table 10

Comparison Results of Teachers' Attitudes Towards Students According to Seniority Variable

Seniority		n	Mean Rank	Df	H	*p*
Factor1: to Endeavor for Students	1-5 years	21	163,79	5	3,261	,660
	6-10 years	60	169,96			
	11-15 years	53	192,05			
	16-20 years	54	194,48			
	21-25 years	84	190,10			
	26 y. and older	101	192,72			
Factor2: to Appreciate Students	1-5 years	21	163,64	5	6,680	,246
	6-10 years	60	159,94			
	11-15 years	53	192,18			
	16-20 years	54	186,11			
	21-25 years	84	196,46			
	26 y. and older	101	197,82			

Seniority		n	Mean Rank	Df	H	*p*
Total	1-5 years	21	163,45	5	5,578	,349
	6-10 years	60	161,84			
	11-15 years	53	194,39			
	16-20 years	54	190,28			
	21-25 years	84	193,51			
	26 y. and older	101	195,80			

As can be seen in Table 10, the results of Kruskal-Wallis H test show that teachers' attitudes toward students do not differ based on seniority. For Factor 1, no significant difference was observed (H=3.261, *p*>05). Similarly, an analysis of Factor 2 revealed no significant variation in teachers attitudes toward students based on seniority (H=6.680, *p*>.05). Additionally, an examination of the total scores confirmed that there was no significant difference in teachers attitudes toward students according to the seniority variable (H=5.578, *p*>.05). The findings suggest that seniority does not play a determining role in shaping teachers' attitudes toward students, like the results observed for the age variable. Rather, the nature of professional experience may have a greater impact.

Conclusion and Discussion

This section presents the results based on the findings related to the research sub-problems. The aim of the research is to examine teachers' attitudes towards students across different variables.

In the study, the structural validity of the "Attitude Scale Toward Students" (ASTS) developed by Gelişli, Kazykhankyzy and Yüreğilli (2024) to assess teachers' attitudes toward students was verified. The scale consists of 19 items divided into two sub-dimensions: the first sub-dimension (to Endeavor for Students) includes 11 items, while the second sub-dimension (to Appreciate Students) comprises eight items.

The results show that the average total attitude scores of the teachers participating in the study were at the “totally agree” level. Based on this result, it can be concluded that teachers generally have a positive attitude toward students. The fact that teachers’ attitudes towards students are generally positive may be due to their positive attitudes towards the profession. Studies have also shown that teachers’ attitudes toward the profession are positive (Gökçe & Sezer, 2012; Özder et al., 2010).

The second sub-problem of the study examined whether teachers’ attitudes toward students differ based on gender. It was revealed that the attitudes of teachers towards students did not differ according to overall scale, as well as within the first sub-dimension (to Endeavor for Students) and the second sub-dimension (to Appreciate Students). Although no significant difference was found between factors or total scores, an analysis of the mean rank suggests that female teachers tend to exhibit more positive attitudes toward students than male teachers, particularly in response to undesirable student behaviors. Similarly, in the study conducted by Semerci and Semerci (2004), no statistically significant difference was found in the attitudes of male and female students towards the teaching profession.

Consistent with these findings, a study conducted by Çifçi et al. (2019), focused on refugee students. Although the research specifically targeted this group, when evaluated in the broader context of students receiving education, no significant differences were found in teachers attitudes toward students in terms of communication and competence based on gender. However, while the study, did not reveal significant differences in factor total results, it was observed that the attitudes of female teachers exhibited more positive attitudes than male teachers when responding to undesirable student behaviors, according to mean ranks.

The investigation aimed to explore instructor attitudes and student achievement. Of the two guiding hypotheses, only one was supported: task-related attitudes exhibited by instructors influenced student achievement, whereas interpersonal attitudes did not. This finding suggests that a teacher’s attitude toward the subject matter exerts a significant influence on student achievement, as typically measured, rather than their attitude toward students as individuals (Mayberry, 1970). Similarly, Alkan (2007), in his study on teachers’ methods of managing undesirable student behaviors, concluded that female teachers

demonstrated more positive and consistent behaviors. Likewise, Ilgar (2007), in his research on primary school teachers' classroom management skills, found that classroom management was reflected in teachers' attitudes, with female teachers scoring higher on average. Akkaya Çelik (2006) also identified significant differences favoring female teachers in "behavior with purpose" and "behavior management in the classroom" in his thesis, which examined various dimensions of teacher behavior.

The third sub-problem of the study examined teachers' attitudes toward students in relation to age. The findings showed no significant differences between teachers' attitudes toward students based on their ages. Additionally, no significant differences were observed in the first sub-dimension (to Endeavor for Students) or in the second sub-dimension (to Appreciate Students) of the scale. This suggests that age is not a determining factor in shaping teachers' attitudes toward students, rather, these attitudes may be influenced by individual personality trait or behavioral characteristics. Similarly, a study on teachers' classroom management skills by Yılmaz and Aydın (2015) found no significant differences based on teachers' age. This aligns with the present study's findings further reinforcing the idea that teacher's classroom management skills and attitudes are not necessarily shaped by the age but by other factors. In the study conducted by Köse et al. (2019), it was found that the attitudes of classroom teachers towards refugee students did not differ significantly according to the age variable. Based on these findings, it was concluded that age does not affect teachers' attitudes toward students.

The findings of the fourth sub-problem indicate that teachers' attitudes towards students show a significant difference based on the branch variable. Specifically, when examining the factor of 'Endeavor for Students' the results suggest that teachers' attitudes vary across different branches, including secondary and primary school teachers, as well as the teachers of religious studies, mathematics, computer and instructional technology, language, science, counseling and philosophy, vocational high school (for females), and social sciences. Upon analyzing the mean rank, it was revealed that primary school teachers have more positive attitudes towards students compared to teachers of other branches. Similarly, in the 'to Appreciate Students' factor, teachers' attitude toward students were found to based respective branches. The differences were particularly observed between primary school teachers and those teaching

religious studies, mathematics, computer and instructional technology, language, science, and nursery school subjects. When examining the mean rank, primary school teachers demonstrated a more positive attitude toward students than teachers from other branches in this category.

Furthermore, an analysis of the total scores based on the branch variable showed a significant difference among teachers of primary school education, religious studies, mathematics, computer and instructional technology, languages, sciences, vocational high school (for females) branches. These differences suggest that primary school teachers have a more positive attitudes towards students than teachers of other branches. These findings align with previous research such as the study by Çifçi et al. (2019), which revealed that classroom teachers had more positive attitudes toward students than subject-specific teachers. Additionally, research on the effects of classroom management skills among primary school teachers has yielded similar results regarding their attitudes and behaviors toward students (Korkut, 2009; Terzi, 2001).

Do teachers' attitudes toward students differ based on the type of school they work in (e. g., primary school, secondary school, high school, etc.)? The analysis of this research question, which represents the sub-problem of the study, revealed in the first sub-dimension of the scale (to Endeavor for Students), the second sub-dimension (to Appreciate Students), as well as in the total scores."

The analysis revealed significant differences in teachers attitudes towards students based on the school level variable. Specifically, attitudes toward students differed between secondary and primary school teachers, as well as between high school and primary school teachers. The findings indicate that primary school teachers have more positive attitudes toward students compared to both secondary high school teachers. According 'to Appreciate student' factor results, teachers attitudes varied based on the type of school they taught in. The analysis confirmed that attitudes toward students differed between secondary and primary school teachers, as well as high school and primary school teachers. In both cases primary school teachers demonstrated more positive attitudes toward students than their counterparts in secondary and high schools. Additionally, a significant difference was observed in the total scores of the teachers based on the school type variable. These results further support the conclusion that attitudes towards students vary across school levels, with primary school teachers consistently

displaying more positive attitudes than secondary and high school teachers. This result aligns with previous research suggesting that primary school teachers' generally perceive their classroom management skills as "good", which may contribute to their more positive attitudes in both measured factors (Öksüz et al., 2011; Terzi, 2001;).

The sixth sub-problem of the study investigates whether teachers' attitudes towards students differ based on their seniority. The analysis showed no significant differences in either the sub-dimensions or total scores of the scale. These findings suggest that the length of teachers' service does not lead to positive or negative changes in their attitudes towards students. In the study conducted by Çifçi et al. (2019), it was found that the seniority variable did not significantly influence teachers' attitudes toward students. Other studies have shown that professional experience and seniority do not improve teachers' attitudes (Dupoux et al., 2006; McLesky & Waldron, 1995; Wilczenski, 1993).

In Turkey, studies on teachers' attitudes have primarily focused on the teaching profession and classroom management. However, there is a lack of literature specifically addressing teachers' direct attitudes to students. Future research can benefit from employing more comprehensive and diverse measurement tools to gain deeper insights into this area. Additionally, to improve the attitudes of secondary and high school teachers, focus group interviews can be conducted to identify the challenges they encounter at these levels. Based on the data obtained, specific intervention programs can be developed to address these difficulties. Moreover, school administrators should foster a supportive school climate to help teachers develop more positive attitudes, which can, in turn, enhance their motivation and engagement with students. Future research should also explore other factors that may influence teachers' attitudes toward students, such as socioeconomic status, education level, and cultural background. Conducting longitudinal studies to track changes in teachers' attitudes over time, would provide valuable insights into how these attitudes evolve and the key factors that contribute to such changes.

A key limitation of this study is that teachers' attitudes toward students were not examined using a larger and more diverse sample. While the study achieved a confidence level of approximately 95%, ensuring the normality of the data distribution could have been improved by creating equal-sized groups.

Additionally, the study relied solely on quantitative data; incorporating qualitative data could have provided a more in-depth exploration of teachers' attitudes toward students. By combining qualitative and quantitative methods future research could offer a more comprehensive understanding of this subject.

Future research can explore the impact of school administrative support for teachers, the physical characteristics of the school and classroom environment, and class size on the formation of teachers' attitudes toward students. Similarly, the attitudes of students and teachers toward each other can be examined comparatively.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Okullarda öğretimle ilgili doğrudan sorumlu kişiler öğretmenlerdir. Öğretmenlerin sınıf içindeki öğretimsel ya da öğretim dışı her türlü davranışının öğrenciler üzerinde etkisi vardır. Sınıf yönetim tarzları, öğrencilerle iletişimde kullandıkları dil, öğretim stratejileri, kullandıkları ödül ve ceza yöntemleri, not verme gibi bir çok bilgi beceri tutum davranışlarının öğrenciler üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri vardır.

Türkiye'de öğretmen tutumları ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmış ve bu çalışmalarda mesleğe yönelik tutum ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki, öğretmenlik tutumları ile benlik arasındaki ilişki ve mesleğe yönelik isteklilik ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Bununla birlikte, öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumları ile ilgili çalışmalar sınırlı kalmıştır. Dünyada öğretim tutumları ile ilgili yapılan çalışmalar daha kapsamlı olmuştur. Bu çalışmalarda öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlar, öğrenme ortamına yönelik tutumlar, öğretmen tutumları ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki, öğretmenlerin okul ve çevreye yönelik tutumları ve öğretmenlerin öğrencilerin kişilik gelişimlerine etkileri incelenmiştir. Bu çalışmalar, öğretmenlik mesleğinin hem etkili bir şekilde öğretilmesinin hem de öğrencilerin kişilik gelişimi ve başarısı üzerindeki etkisinin önemli olduğunu vurgulamıştır. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumları ile öğrencilerin başarıları arasında bir ilişki vardır. Bu bağlamda öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarının belirlenmesi çok önemlidir.

Bu araştırmanın amacı, "Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutumları Ölçeği"nin (ÖÖYTÖ) doğrulayıcı faktör analizini yaparak ölçeğin yapı

geçerliğini doğrulamak ve bu ölçeği kullanarak öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarını farklı değişkenler açısından incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumları ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre öğrencilere yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarında branşlarına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarında yaşlarına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarında çalıştıkları okulun kademesine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarında kıdeme göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada, "Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutumları Ölçeği"nin (ÖÖYTÖ) doğrulayıcı faktör analizini yaparak ölçeğin yapı geçerliğini doğrulamak ve bu ölçeği kullanarak öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarını farklı değişkenler açısından incelemek amaçlanmaktadır. Öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlandığından, araştırma nicel araştırma modellerinden biri olan tarama modeliyle desenlenmiştir. Tarama araştırması desenleri, nicel araştırmalarda araştırmacıların evrenin tutumlarını, görüşlerini, davranışlarını veya özelliklerini betimlemek için bir örnekleme veya tüm evrene anket uyguladığı ve bütünün görüş ve eğilimlerinin belirlendiği bir süreçtir.

Araştırmanın örneklemini, Millî Eğitim Bakanlığının çeşitli okul kademelerinde görev yapan ve uygun örnekleme yoluyla ulaşılan 373 öğretmen oluşturmuştur. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi ve araştırma problemleri doğrultusunda analizleri 373 kişiden oluşan öğretmen grubundan toplanan verilerle yapılmıştır.

Araştırmada veri toplamak için Gelisli, Kazykhankyzy ve Yüreğilli (2024) tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin yapısal geçerliği açımlayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve KMO = 0,908, bulunmuştur, iki alt boyuttan oluşan ölçekte 19 madde yer

almakta ve ölçekteki maddelerin faktör yüklerinin 0,47 ile 0,80 arasında yer aldığı belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları ise alt boyutlarda 0,85 ve 0,87 iken ölçeğin tamamının güvenirlik katsayısı ise 0,912'dir.

Araştırmanın amacı ve alt problemleriyle ilgili analizler için betimsel ve karşılaştırmalı nicel analiz teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutum puanlarını belirlemek amacıyla betimsel analiz teknikleri kullanılmıştır. Öğretmenlerin tutum puan ortalamaları aritmetik ortalama ve medyana göre belirlenmiştir. Araştırmada veriler normal dağılım göstermediğinden öğretmenlerin cinsiyet değişkenine ilişkin karşılaştırmalar için Mann Whitney U testi, branş, yaş, hizmet yılı, okul düzeyi gibi değişkenlerinin karşılaştırılmasında ise Kruskall Wallis H testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki farklılığın belirlenmesinde posthoc testlerinden Benforonni testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuç

Çalışmada öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Gelisli, Kazykhankyzy ve Yüreğilli (2024) tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin Öğrencilere Yönelik Tutum Ölçeği"nin (ÖÖYTÖ) kullanılmıştır. Öncelikle ölçeğin yapı geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Ölçek toplam 19 madde ve iki alt boyuttan oluşmuştur. Birinci alt boyutta (Öğrenciler İçin Çaba Harcamak) 11 madde ikinci alt boyutta (Öğrencileri Takdir Etmek) sekiz madde yer almıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumları ölçekten elde edilen veriler doğrultusunda belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilere göre "Öğrencileri değerlendirirken tarafsız olmanın önemine inanırım.", "Öğrencilerimin kişilik haklarına ve sorumluluklarına saygı duyarım." ve "Öğrencilere bir şeyler öğretmekten mutluluk duyarım." maddelerinin ortalamaları en yüksek çıkmıştır.

Araştırmanın alt amaçlarından olan cinsiyet değişkenine göre ölçeğin alt boyutları ve toplam puanlarında öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık görülmediği sonucu elde edilmiştir. Öğretmenlerin ölçekten elde ettikleri puanların sıra ortalamaları incelendiğinde, ölçeğin alt boyutları ve toplam puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmasa da istenmeyen öğrenci davranışları oluştuğunda, kadın öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarının erkek öğretmenlere göre daha olumlu olduğu sonucu elde edilmiştir.

Araştırmanın alt amaçlarından olan yaş değişkenine göre ölçeğin alt boyutları ve toplamında öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık görülmediği sonucu elde edilmiştir.

Öğretmenlerin branş değişkenine göre öğrencilere yönelik tutumlarında ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında sınıf öğretmenliği ile din kültürü, matematik, bilgisayar ve öğretim teknolojileri, dil, fen bilimleri, kadın meslek lisesi öğretmenliği branşları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre sınıf öğretmenlerinin diğer branş öğretmenlerine göre öğrencilere yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin görev yapılan okul türü değişkenine göre öğrencilere yönelik tutumlarında ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre ortaokul - ilkokul (sınıf) öğretmenleri arasında ve ilkokul (sınıf) öğretmenleri - lise öğretmenleri arasında öğrencilere yönelik tutumların farklılaştığı görülmüştür. Okul türü değişkenine bakıldığında ilkokul öğretmenlerinin ortaokul ve lise öğretmenlerine göre öğrencilere karşı daha olumlu tutumlara sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Ayrıca öğretmenlerin kıdem değişkenine göre öğrencilere yönelik tutumlarında ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucu da bulunmuştur. Öğretmenlerin yaşlarına göre de öğrencilere yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, öğretmenlerin öğrencilere yönelik tutumlarının oluşmasında okul yönetiminin öğretmenlere yönelik desteklerinin, okul ve sınıf ortamının fiziksel boyutunun, sınıflardaki öğrenci sayılarının etkisine yönelik araştırmalar yapılabilir. Yine öğrenci ve öğretmenlerin birbirlerine yönelik tutumları da karşılaştırmalı olarak incelenebilir.

Author Contribution: The first author's contribution to the article is 60%, the second author's contribution is 20%, and the third author's contribution is 20%.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors.

Ethics Statement: We declare that this study complies with the rules specified in the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" and that we have not taken any action based on "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics". At the same time, we declare that all authors contributed to the study, that there is no conflict of interest between the authors, and that all responsibility for all ethical violations belongs to the authors of the article.

Ethics Committee Permission: The article titled "Examination of Teachers' Attitudes Towards Students in Different Variables" received ethical approval from the ethics committee of Gazi University with the decision taken at its meeting number 11 on June 11, 2024. Research Code No: 2024 - 1009.

Funding: This research did not receive financial support from any institution.

Copyrights: The works published in Milli Eğitim Journal are licensed under the Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International License.

Data Availability Statement: Data generated or analyzed during this study are **available from the authors upon request.**

Use of Artificial Intelligence for Writing Assistance: Authors declare that no artificial intelligence is used for writing assistance.

References

Abbadia, J. (2024). Convenience sampling: When and how to use this effective method? *Mind the Graph*. Retrieved February 12, 2025 from https://mindthegraph.com/blog/tr/convenience sampling.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. *European Review of Social Psychology, 11*(1), 1-33. https://doi.org/10.1080/14792779943000116

Akkaya Çelik, N. (2006). *İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerine ilişkin algıları (Denizli ili örneği)* [Unpublished master's thesis]. Anadolu Üniversitesi.

Alkan, H. B. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin istenmeyen davranışlarla baş etme yöntemleri ve okulda şiddet* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Üniversitesi.

Allport, G. (1967). Attitudes. In M. Fishbein (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement* (pp. 1-13). John Wiley & Sons.

Ayyıldız, H., & Cengiz, E. (2006). Pazarlama modellerinin testinde kullanılabilecek yapısal eşitlik modeli (YEM) üzerine kavramsal bir inceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *11*(2), 63-84.

Barr, J. J. (2013). Student-teachers' attitudes toward students with disabilities: Associations with contact and empathy. *International Journal of Education and Practice, 1*(8), 87-100. https://doi.org/10.18488/journal.61/2013.1.8/61.8.87.100

Başaran, A. K. (2017). Sosyal bilimlerde örnekleme kuramı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 47*, 480-495. http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.12368

Bozdoğan, A. E., Aydın, D., & Yıldırım, K. (2005). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(2), 83-97.

Breckler, S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of personality and social psychology*, *47*(6), 1191-1205. https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.6.1191

Can, E., & Baksi, O. (2014). Öğrencilerin sınıf içi tutum ve davranışlarının öğretmenlerin sınıf yönetimi başarısına etkisi. *Asian Journal of Instruction (E-AJI), 2*(1), 86-101.

Cantrell, R. P., Stenner, A. J., & Katzenmeyer, W. G. (1977). Teacher knowledge, attitudes, and classroom teaching correlate with student achievement. *Journal of Educational Psychology, 69*(2), 172–179. https://doi.org/10.1037/0022-0663.69.2.172

Collum, S. P. (2012). *The impact of teacher attitudes and perceptions of direct instruction on student achievement in reading* [Unpublished doctoral thesis]. Liberty University.

Costa, S., Langher, V., & Pirchio, S. (2021). Teachers' implicit attitudes toward ethnic minority students: A systematic review. *Frontiers in Psychology, 12*, 712356. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.712356

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.

Çakır, Ö. (2005). Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı (İÖLP) ve eğitim fakülteleri İngilizce öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin mesleğe yönelik tutumları ve mesleki yeterlik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(6), 27-42.

Çakır, Ö., Kan, A., & Sünbül, Ö. (2006). Öğretmenlik meslek bilgisi ve tezsiz yüksek lisans programlarının tutum ve öz yeterlik açısından değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *2*(1), 36-47.

Çapa, Y., & Çil, N. (2000). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *16,* 69-73.

Çapık, C. (2014). Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 17*(3) ,196-205.

Çeliköz, N., & Çetin, F. (2004). Anadolu öğretmen lisesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını etkileyen etmenler. *Millî Eğitim Dergisi*, *162,* 136-145.

Çifçi, T., Arseven, İ., Arseven, A., & Orhan, A. (2019). Öğretmenlerin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Sivas İli Örneği). *Cumhuriyet International Journal of Education*, *8*(4), 1082-1101. http://dx.doi.org/10.30703/cije.581407

Çokluk, Ö., Şekercioğlu G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPPS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.

Demir, A. G. S. B., & Akengin, H. (2010). Sosyal bilgiler dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 26-40.

Demirtaş, H., Cömert, M., & Özer, N. (2011). Pre-service teachers' self-efficacy beliefs and attitudes towards profession. *Education and Science*, *36*(159), 96-111.

Duman, T., Gelişli, Y., & Çetin, Ş. (2004). Ortaöğretim öğrencilerinin, öğretmenlerin sınıfta disiplin sağlama yaklaşımlarına ilişkin görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2*(3), 281-292.

Dupoux, E., Hammond, H., Ingalls, L., & Wolman, C. (2006). Teachers' attitudes toward students with disabilities in Haiti. *International Journal of Special Education, 21*(3), 1-14.

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Evci, N., & Aylar, F. (2017). Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *The Journal of Social Sciences*, *4*(10), 389-412. https://doi.org/10.16990/SOBIDER.3386

Gelişli, Y., Kazykhankyzy, L., & Yüreğilli Göksu, D. (2024). Development of "Teachers' Attitude Scale Towards Students" (Validity and Reliability Analysis). *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 44*(3), 2009-2027. https://doi.org/10.17152/gefad.1534467

Gökçe, F., & Sezer, G. O. (2012). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları (Uludağ Üniversitesi örneği). *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(1), 1-23.

Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, *4,* 63-69. https://doi.org/10.1016/0742-051X(88)90025-X

Güçlü, N. (2000). Öğretmen davranışları. *Millî Eğitim Dergisi, 147*, 21-23.

Gürbüz, H., & Kışoğlu, M. (2007). Tezsiz yüksek lisans programına devam eden fen edebiyat ve eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları (Atatürk Üniversitesi örneği). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(2), 71–83.

Gürkan, T. (1993). *İlkokul öğretmenlerinin öğretmenlik tutumları ile benlik kavramları arasındaki ilişki*. Sevinç Matbaası.

Hair, J. F., Anderson, R. E, Tatham, R. L, & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis with readings*. Prentice Hall.

Harrigton, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford University Press.

Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods, 6*(1), 53–60. https://doi.org/10.1016/0742-051X(88)90025-X

İlgar, L. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.

İnceoğlu, M. (2010). *Tutum-algı iletişim*. Siyasal Kitabevi.

Jain, V. (2014). 3D model of attitude. *International journal of advanced research in management and social sciences*, *3*(3), 1-12.

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide.* Scientific Software International.

Kahraman Kılbaş E. P., & Cevahir, F. (2023). Sample selection and power analysis in scientific research, *J Biotechnol and Strategic Health Res, 7*(1), 1-8. https://doi.org/10.34084/bshr.1217279

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Kasun, C. S. (2019). *Yapısal eşitlik modellemesi uygulamaları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ege Üniversitesi.

Kılıç, S. (2013). Örnekleme yöntemleri. *Journal of Mood Disorders, 3*(1), 44–46. https://doi.org/10.5455/jmood.20130325011730

Korkut, K. (2009). *Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları ile sınıf yönetimi beceri algıları arasındaki ilişki* [Unpublished master's thesis]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.

Kline, T. J. B. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage Publication.

Köse, N., Bülbül, Ö., & Uluman, M. (2019). Sınıf öğretmenlerinin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Continuous Vocational Education and Training, 2*(1), 16–29.

Kruger, L. J., Struzziero, J., & Vacca, D. (1995). The relationship between organizational support and satisfaction with teacher assistance teams. *Remedial and Special Education, 16*(1), 203-211. https://doi.org/10.1177/07419325950160040

Lee, V. E., & Loeb, S. (2000). School size in Chicago elementary schools: Effects on teachers' attitudes and students' achievement. *American Educational Research Journal, 37*(1), 3–31. https://doi.org/10.3102/0002831203700100

Leyser, Y., Kapperman, G., & Keller, R. (1994). Teacher attitudes toward mainstreaming: A cross-cultural study in six nations. *European Journal of Special Needs Education, 9*(3), 1-15. https://doi.org/10.1080/0885625940090101

Luo, T., & Murray, A. (2018). Connected education: Teachers' attitudes towards student learning in a 1:1 technology middle school environment. *Journal of Online Learning Research, 4*(1), 87–116. Retrieved July 10, 2025 from https://www.learntechlib.org/primary/p/180512/.

Mayberry, W. E. (1971). The effects of perceived teach er attitudes on student achievement. *ERIC*. Retrieved January 10, 2023 from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED050013.pdf.

Mc Leskey, J., & Waldron, L. N. (1995). Inclusive elementary programs: Must they cure students with learning disabilities to be effective? *Phi Delta Kappan International*, *77*(4), 300-303. Retrieved January 15, 2023 from https://www.jstor.org/stable/20405559

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). 2023-2024 öğretim yılı millî Eğitim İstatistikleri. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. Retrieved February 12, 2025 from https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=629

Mishra, S., & Singh, A. (2017). Higher education faculty attitude, motivation, perception of quality and barriers towards OER in India. In C. Hodgkinson Williams & P. B. Arinto (Eds.), *Adoption and impact of OER in the Global South* (Chapter 12). https://doi.org/10.5281/zenodo.161282

Ng, A. K. (2002). The development of a new scale to measure teachers' attitudes toward students (TATS). *Educational Research Journal, 17*(1), 63-77.

Oral, B. (2004). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 15*, 88-98.

Öksüz, Y., Çevik, C., Baba, M., & Güven, E. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf yönetimine ilişkin algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *19 Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(30), 99-113. https://doi.org/10.7822/egt35

Özcan, N., Keskin, Y., & Doğan, Ş. (2023). Ortaokul öğrencilerinin algıladıkları öğretmen tutumları ve saygı değerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi ve aralarındaki ilişki. *Değerler Eğitimi Dergisi, 21*(46), 319-346. https://doi.org/10.34234/ded.1285958

Özder, H., Konedralı, G., & Zeki, C. P. (2010). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 2*(2), 253-275.

Özder, H., Konedralı, G., & Zeki, C. P. (2010). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 2*(2), 253-275.

Pollard, R., & Rojewski, J. (1993). An examination of problems associated with grading students with special needs. *Journal of Instructional Psychology, 20*(2), 154-162.

Ryans, D. G. (1960). *Characteristics of teachers: Their description, comparison, and appraisal*. American Council on Education.

Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (2nd ed., pp. 102-119). Macmillan.

Schermelleh Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, *8*(2), 23-74.

Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling.* Taylor & Francis Group.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in twenty countries. *Journal of Experimental Social Psychology, 28*, 1-65. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6

Scrivner, C. M. (2009). *The relationship between student achievement and teacher attitude: A correlational study* [Unpublished doctoral dissertation]. Northcentral University.

Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1996). Teacher perceptions of mainstreaming/inclusion, 1958–1995: A research synthesis. *Exceptional Children*, *63*(1), 59-74. https://doi.org/10.1177/001440299606300106

Semerci, N., & Semerci, Ç. (2004). Attitudes toward teaching in Turkish. *Fırat University Journal of Social Science, 14*(1), 37-146.

Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma.* Anı Yayıncılık

Sencer, M. (1989). *Toplum bilimlerinde yöntem*. Beta Basım Yayım Dağıtım.

Steed, D. (1985). Disruptive pupils, disruptive schools: Which is the chicken? Which is the egg? *Educational Research, 27*(1), 3-8. https://doi.org/10.1080/0013188850270101

Stoler, R. D. (1992). Perceptions of regular education teachers toward inclusion of all handicapped students in their classrooms. *The Clearing House, 66*(1), 60-62. https://doi.org/10.1080/00098655.1992.9955931

Sümbüloğlu, K., & Sümbüloğlu, V. (2007). *Biyoistatistik*. Hatiboğlu Basım ve Yayım.

Süral, S. (2013). *İlköğretimde görev yapan öğretmenlerin öğretme stillerinin sınıf yönetimi yaklaşımları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.

Şimşek, H. (2005). Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programına devam eden öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(2), 1-26.

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal e*şitlik *modellemesine giriş, temel ilkeler ve LİSREL uygulamaları*. Ekinoks Yayınları.

Terzi, Ç. (2001). *Öğretmenlerin sınıf yönetimi anlayışlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.

Türkoğlu, A. (2002). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Mikro Yayınları.

Ünişen, A., & Demirel, N. (2018). Öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17*(67), 997-1013. https://doi.org/10.17755/esosder.336954

Üstüner, M., Demirtaş, H., & Cömert, M. (2009). The attitudes of prospective teachers towards the profession of Teaching (The case of Inonu University, Faculty of Education). *Education and Science, 34*(151), 140-155. https://doi.org/10.15390/es.2009.800

Watt, J. (1989). *Individualism and educational theory*. Kluwer Academic Publishers.

Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri.* Detay Yayıncılık.

Yılmaz, K., & Altınkurt, Y. (2014). Öğretmenlerin mesleki profesyonelliği ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences, 11*(2), 332-345. https://doi.org/10.14687/ijhs.v11i2.2967

Yılmaz, Z. N., & Aydın, Ö. (2015). Investigation of primary school teachers' perceptions of classroom management skills with respect to some variables. *Mersin University Journal of the Faculty of Education, 11*(1), 148-164.

Yüksel, S. (2004). Tezsiz yüksek lisans programının öğrencilerin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarına etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 355-379.

Wilczenski, F. L. (1993). Changes in attitudes toward mainstreaming among undergraduate education students. *Educational Research Quarterly, 17*, 5-17.

Zimbardo, P. G., & Leippe, M. R. (1991). *The psychology of attitude change and social influence*. Temple University Press.

Primary School Teachers' Writing Success and Their Use of Writing as a Learning Tool

RESEARCH ARTICLE

Demet SEBAN[1], Ayşe CANLI[2], Aziz ASLAN[3]

1 Assoc. Prof., Akdeniz University, Elementary Education, dseban@akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9319-0530

2 Teacher, Başören Şehit Yusuf Erol Elementary School, aysecanli07@gmail.com, ORCID: 0009-0009-2985-3908

3 Prof. Dr. Akdeniz University, Elementary Education, aaslan@akadeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7903-2886

Gönderilme Tarihi: 25.12.2024 Kabul Tarihi: 13.06.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1606894

Citation: "Seban, D., Canlı, A., & Aslan, A. (2026). Primary school teachers' writing success and their use of writing as a learning tool. *Millî Eğitim, 55*(249), 259-290. DOI: 10.37669/milliegitim.1606894"

Abstract

This study examines the relationship between primary school teachers' writing achievements and their use of writing for learning purposes. It analyzes teachers' performance in these areas based on gender, education level, professional experience, time spent on writing activities, and publishing experience. Quantitative research methodology was used. Data was collected from 225 primary school teachers. A scale for writing use in learning and a writing achievement assessment tool were employed. Results showed no significant relationship between writing achievement and the use of writing as a learning tool. Female teachers outperformed males in both areas. Professional experience and education level positively impacted teachers' writing achievement but didn't correlate with the use of writing as a learning tool in their classrooms. Teachers dedicating more time to writing activities and those with authorship showed higher levels of the use of writing as a learning tool.

Keywords: *primary school teachers, writing achievement, writing to learn*

* This article was derived from Ayşe Canlı's master's thesis. The corresponding author contributed as a field expert.

Sınıf Öğretmenlerinin Yazma Başarısı ve Yazmayı Öğrenme Aracı Olarak Kullanmaları

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Bu çalışma, ilköğretim öğretmenlerinin yazma başarıları ile yazmayı öğrenme amaçlı kullanmaları arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Öğretmenlerin bu alanlardaki performansları cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki deneyim, yazma etkinliklerine harcanan zaman ve yazarlık deneyimine göre analiz edilmiştir. Nicel araştırma metodolojisi kullanılmıştır. Veriler 225 ilkokul öğretmeninden toplanmıştır. Öğrenmede yazma kullanımı ölçeği ve yazma başarısı değerlendirme aracı kullanılmıştır. Sonuçlar, yazma başarısı ile öğrenme odaklı yazma kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir. Kadın öğretmenler her iki alanda da erkeklerden daha iyi performans göstermiştir. Mesleki deneyim ve eğitim düzeyi öğretmenlerin yazma başarısını olumlu yönde etkilemiş ancak sınıflarında öğrenme odaklı yazma kullanımı ile ilişkili bulunmamıştır. Yazma etkinliklerine daha fazla zaman ayıran ve yazarlık yapan öğretmenler daha yüksek düzeyde öğrenme odaklı yazma kullanımı göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: *sınıf öğretmenleri, yazma başarısı, yazmanın öğrenme amaçlı kullanımı*

Introduction

The theoretical foundation of Writing to Learn (WTL) was established by Janet Emig in 1977. Emig (1977) emphasized the efficacy of writing in reinforcing cognitive learning processes and posited that the practice of writing should be implemented at every stage of learning. This innovative approach to writing emerged from the "Language Across the Curriculum" movement in England during the late 1960s and early 1970s, later gaining traction in the United States as "Writing Across the Curriculum". Key figures such as Janet Emig, James Britton, and James Moffett contributed significantly to the development and acceptance of writing as a fundamental instrument for learning (Tynjala, 1998). Subsequently, the WTL model was integrated into educational curricula in the United States and across Europe (İspir & Yıldız, 2021). According to Clain and Boscolo (2016), research on WTL has evolved significantly over recent decades. Meta-analyses have confirmed writing's positive effects on learning, while recognizing it as a self-regulated activity rather than an inherently beneficial process. The field has progressed from general approaches to more discipline-specific methods, incorporating social dimensions alongside individual cognitive processes. Furthermore, WTL research now extends beyond traditional academic settings to include professional contexts and diverse learning outcomes, reflecting a broader understanding of its applications and impacts.

WTL, unlike traditional writing methods, is an approach aimed at more effective learning of the content or material through the act of writing (Klein & Rose, 2010). Fry and Villagomez (2012) describe WTL as a pedagogical approach that provides opportunities for organizing thoughts and reasoning. Hand and Prain (1996) view WTL as an assessment tool used to track the process of learning concepts, discover and construct knowledge, organize text, and expand conceptual understanding. Key stages of WTL include determining the type of writing, creating writing opportunities, preparing assessment criteria, and utilizing different strategies. Unlike traditional writing forms, WTL activities encompass a variety of creative forms, such as letter writing, journaling, poster preparation, and storytelling (Kayaalp, 2020).

Klein (1999) categorizes WTL activities into four distinct types: (1) natural writing—a spontaneous and uncontrolled writing process, (2) writing through revision—a process where writing is frequently revised and reorganized, (3) writing with planning—a process in which the purpose and structure are determined before writing, and (4) writing through connection—a process of establishing links between elements within the text. These writing types address different purposes and learning styles, thereby reflecting various forms of writing for learning practices (Hand and Prain, 2002; Memiş and Öz, 2020).

The writing process itself is a challenging task that requires significant effort. Steps like planning, drafting, and revising must be carefully followed. This skill, which involves multiple variables such as knowledge of writing and the nature of the material, is carried out concurrently and demands the use of advanced cognitive skills like critical and reflective thinking (Elçi and Hamzadayı, 2020).

Besides being a complex and challenging task that requires adequate practice, writing instruction is effected by a wide range of factors including instructional time, teachers' preparation and beliefs about writing and national policies about language teaching (Graham, 2019). It is highlighted that writing is often neglected in curricula, even by students and teachers, compared to other language skills such as reading, listening, and speaking (Graham, 2019; Parr & Jesson, 2016; Sarikaya, 2021).

The language skills and writing achievement of primary school teachers are just as important as their pedagogical knowledge on how to teach writing. This is because elementary school teachers are the primary and first formal

source of language education for individuals. Reading and writing activities hold a crucial place in the elementary school process, and the skills acquired in this domain are prerequisites for success in other subject areas in later stages. Sarikaya (2021) identified a positive correlation between writing self-efficacy and writing achievement, suggesting that teachers with low writing achievement may have students with similarly low writing success. Furthermore, the writing success of teachers and teacher candidates has been found to be influenced by various factors, such as critical thinking (Bayat, 2014), reflective thinking (Elçi & Hamzadayı, 2020), and attitudes and beliefs toward writing (Sarikaya, 2021).

The use of writing for learning purposes requires both knowledge and proficiency in writing itself and in the specific subject matter. Perkins (2022) stated that teachers' apprehension to write related to implement WTL across content areas. While most studies in this area focus on student achievement, relatively few address teachers' competencies and use of WTL. This research gap underscores the importance of this study.

Given the key role that primary school teachers play in developing students' writing skills, their competencies in this area can directly impact instructional activities. Primary teachers serve as the first formal writing instructors students encounter, establishing foundational attitudes and practices that influence learning across all subject areas (Bifuh Ambe, 2013). Despite this critical position, there remains a significant gap in our understanding of how teachers' own writing proficiency relates to their implementation of effective instructional strategies. This study addresses this knowledge gap by examining the relationship between primary school teachers' writing achievement and their use of WTL. The findings of this study would offer significant implications to enhance the quality and effectiveness of teacher preparation programs and ongoing professional development initiatives. Moreover, they can provide valuable guidance for educators in teaching writing at the elementary level and the effective use of writing for learning across various subjects. Therefore, the study aims to address the following questions:

1. What are the levels of teachers' use of WTL and their writing achievement?
2. Is there a significant relationship between the use of WTL and writing achievement??

3. How do the use of WTL and its sub-dimensions relate to various demographic variables (e.g., gender, experience, teaching hours, authorship, education level)?
4. How do writing achievement? and its sub-dimensions relate to the same demographic variables?

Benefits of WTL and Related Studies

The positive impact of WTL on academic achievement has been demonstrated by numerous researchers (Bozat & Yıldız, 2014; Erol et al., 2016; Günel et al., 2009; Yaman, 2018; Yasul, 2019). Primarily, WTL helps improve students' language skills, as writing not only teaches the fundamental mechanics and conventions of writing but also fosters the ability to generate ideas and create coherent texts (Yamaç et al., 2016). Since writing is a process, teachers who integrate WTL activities into their lessons also teach their students how to use language effectively. In addition to enhancing writing proficiency, WTL contributes to the development of all other language skills (Chen et al., 2013; Gunel et al., 2009).

WTL requires the use of previously learned knowledge, thus contributing to the meaningful structuring of information (Kayaalp, 2020), facilitates the learning of new, complex, and abstract concepts (Hohenshell et al., 2004; Tynjala, 1998; Uzunoğlu, 2010; Uzoğlu & Gürbüz, 2013), and enhances the quality of instruction (Narin, 2021), thereby increasing students' academic achievement (Aktepe, 2020; Uzunoğlu, 2010; Yasul, 2019) and contributes to long-term learning retention (Başcı Namlı et al., 2022; Gülünç, 2022; Rivard and Straw, 2000; Yasul, 2019).

To engage in WTL activities, students must develop research skills and the ability to access information related to the writing topic (Reilly, 2007), alongside advanced thinking skills such as problem-solving, empathy, critical thinking, critical writing, decision-making, communication, argument development, synthesis of new information, and the application of prior knowledge (Ay, 2018; Dummer et al., 2008; Kayaalp, 2020).

WFL not only supports students' cognitive development but also contributes to their emotional and social growth (Ay and Başıbüyük, 2018). Depending on the nature of the instructional material (e.g., letters, journals), it enhances communication skills and makes the learning process more enjoyable,

fosters positive attitudes toward the subject (Kayaalp, 2020; Yıldırım, 2016), improves self-efficacy (Caukin, 2010), and promotes a deeper understanding of the subject as well as respect for the language and terminology used in the field (Jaafar, 2016).

When examining studies on WTL, it is evident that it has predominantly been employed in science classes, like using comics to increase science outcomes (Dallacqua & Peralta, 2019), science diaries to increase interest in science (Bernacki et al., 2016), writing to evaluate science web resources (Scott and Shazia, 2020). It is also used particularly for teaching difficult concepts (Daşdemir et al., 2015; Günel et al., 2009; Koçak, 2013; Yaman, 2018). For example, letter-writing activities enhance students' comprehension of challenging concepts like Compton scattering (Yıldız & Büyükkasap, 2011), electricity (Bozat and Yıldız, 2014), and force and motion (Chen et al., 2013; Günel, Uzoğlu, et al., 2009). Studies with younger students also indicate that letter-writing improves academic success (Chen et al., 2013).

Comparative studies have shown that writing activities lead to better comprehension than summarization or traditional reporting, as demonstrated in studies on force and quantum physics (Gunel et al., 2009; Gunel, Uzoğlu, et al., 2009). Writing activities also enhance language skills and promote long-term retention in subjects like acids and bases (Erol et al., 2016), as well as in social studies topics like citizenship and freedom and democracy (Başcı Namlı et al., 2022; Kayaalp, 2020), and mathematics (Braun, 2014; Gülünç, 2022; Öztürk et al., 2016). Research on WTL further suggests positive outcomes for learning in various disciplines, including second language learning (Chmarkh, 2021; İncirci & Parmaksız, 2016), highlighting the importance of teacher readiness to apply these strategies effectively.

Teacher orientations and attitudes play a crucial role in implementing these strategies (Demirbağ et al., 2015), as those who promote writing activities observe improved learning outcomes in preservice primary school (Doğan & İlhan, 2016), science (Avcı & Akçay, 2013; Koçak & Seven, 2016), and social sciences teachers' achievement (Ay & Başıbüyük, 2018).

Research consistently demonstrates that WTL activities are an effective method for teaching various subjects. The rationale for conducting this research with primary school teachers stems from their distinctive role as the first

formal writing instructors in students' educational journey, as they are typically responsible for teaching multiple disciplines (e.g., science, mathematics, social studies, English) and students' academic success across all subjects. Using strategy instruction to support WTL needs to be an important focus for professional development of preservice teachers (Gillespie et al., 2014; Ray et al., 2016). Adopting and using this method not only offers numerous academic advantages but also contributes to the improvement of students' writing skills. In doing so, teachers can enrich the instructional process and enhance learning outcomes.

Given the fundamental importance of writing skills for academic success across all disciplines, understanding how primary school teachers implement WTL strategies and how their own writing achievement influences this implementation provides valuable insights for improving educational practices. The findings would offer significant implications for teacher preparation and professional development.

Methodology

In this study, primary school teachers' writing achievements and their use of writing for learning purposes were examined using a correlational survey method, a quantitative research design. This approach is particularly suitable for determining relationships between variables in educational settings (Creswell & Gutterman, 2019).

Participants

The participants consisted of primary school teachers actively working in public primary schools in one of south metropolitan province, Turkey. A convenience sampling method was employed to recruit participants. Initially, 225 teachers participated, however, 3 cases were excluded due to incomplete data. Table 1 presents the demographics of the participants, including their gender, education level, professional experience, time allocated to writing activities, and authorship status.

Table 1

Demographics of the Participants

Variable	Category	n	%
Gender	Female	133	59.9
	Male	89	40.1
Education level	Undergraduate degree	177	77
	Master's with thesis	31	14
	Master's without thesis	20	9
Professional experience	1-5 years	43	19.4
	6-10 years	88	39.6
	16-20	47	21.20
	20 years or more	44	19.8
Time allocated to writing activities	3 hours per week	83	37.4
	2 hours per week	103	46.4
	1 hour per week	36	16.2
Authorship status	Published work	28	12.6
	No published work	194	87.4

Data Collection Tools

The data collection tool comprised three main sections:

Demographic Information Questionnaire: This section gathered information about participants' background characteristics.

Inventory of Writing to Learn (IWTL): Developed by Öztürk and Günel (2015), this inventory consists of three sections and 28 statements. It was originally developed with science teachers but is applicable to all teachers due to its content. The inventory demonstrated high reliability with a Cronbach's Alpha of .915. Its reliability has been further confirmed in studies with different teacher groups, including mathematics teachers (Öztürk et al., 2016), where it showed a Cronbach's Alpha of .820.

Writing Task: Teachers were asked to write a composition of at least five paragraphs. They were given three topic options or could choose their own topic.

Assessment of Writing Achievement

Teachers' written texts were analyzed using an analytical rubric. The rubric were formulated through a comprehensive review of literature on writing assessment (Bağcı, 2010; Bayat, 2014; Konedralı and Özder, 2007; Müldür and Çevik, 2014; Özkara, 2007; Seban, 2021; Seban, 2022; Tonyalı, 2010; Topuzkamış, 2014). The rubric consisted of six main categories: (1) Determining the main idea and subject, (2) Supporting ideas, (3) Organizational skills, (4) Word and sentence knowledge, (5) Expression skills, (6) Spelling and punctuation.

Each category included several criterion statements, totaling 27 items. These were scored on a 5-point Likert scale (1= very insufficient, 2= insufficient, 3= partially sufficient, 4= sufficient, 5= very sufficient). The rubric's validity and reliability were established through expert review, involving 2 field expert academics, 4 Turkish teachers, and 2 classroom teachers.

Data Analysis Procedures

The data analysis process involved several steps: Data Cleaning, where all collected data were examined, and cases with errors or significant deficiencies were removed from the study; Interrater Reliability, to ensure scoring consistency, with 10 randomly selected written texts analyzed by two researchers and a Turkish teacher, where Kendall's W analysis showed a high level of agreement among the three experts ($W(22) = 0.689$; $p = 0.001 < 0.05$); Descriptive Statistics, including frequency and percentage analyses to describe the participants' demographic characteristics, and calculation of means and standard deviations to determine teachers' levels on the scales used in the research. The data were considered to be normally distributed based on the closeness of the mean and median, and skewness and kurtosis values falling within ±2. Additionally, given the sufficient sample size ($n \geq 30$), parametric tests were employed in accordance with the central limit theorem. Reliability Analysis, where Cronbach's Alpha reliability analysis was performed for the scales used in this study, with the reliability levels of the IWTL subscales above 0.65 and a total reliability of $\alpha = 0.78$, and for the writing achievement measure, the reliability of the six main categories above 0.62 with a total reliability of $\alpha = 0.90$; and Inferential Statistics, where hypotheses and sub-problems were tested at a 95% confidence level, using Pearson correlation analysis to examine relationships between variables, independent sample t-tests for comparing two groups, and one-way ANOVA for comparisons involving

more than two groups. These analyses collectively supported the suitability of the study for its intended research purposes.

Results

In this study, first, the levels of teachers' use of writing for learning purposes and their writing achievements were examined. Table 2 presents the mean scores and standard deviations for teachers' use of WTL across different dimensions.

Table 2

Primary School Teachers' WTL Usage Levels

Sections of the Scale	Mean	SD
Thoughts about writing	3,89	0,40
Methods used while writing	4,04	0,40
Types of writing teachers use in their classrooms	3,09	0,54
Overall scores of IWTL	3,74	0,31

Analysis reveals high levels of engagement with WTL practices, particularly in teachers' thoughts about writing (M = 3.89, SD = 0.40) and methods used while writing (M = 4.04, SD = 0.40). However, the types of writing used in classrooms showed moderate implementation (M = 3.09, SD = 0.54). The overall WTL usage score was high (M = 3.74, SD = 0.31).

Teachers' writing achievement levels were evaluated under six main categories, as shown in Table 3.

Table 3

Primary School Teachers' Writing Achievement Scores

Categories	Mean	SD
Determining the main idea and subject	3,22	0,80
Supporting ideas	3,01	0,79
Organizational skills	3,09	0,87
Word and sentence knowledge	3,65	0,63
Expression skills	3,19	0,66
Spelling and punctuation	4,69	0,32
Overall score of writing achievement	3,44	0,53

The overall writing achievement of teachers was at a sufficient level (M = 3.44, SD = 0.53). Notably, teachers excelled in spelling and punctuation (M = 4.69, SD = 0.32) and demonstrated competence in word and sentence knowledge (M = 3.65, SD = 0.63). However, areas such as determining the main idea and subject, supporting ideas, organizational skills, and expression skills were found to be partially sufficient, with scores ranging between 3.01 and 3.22.

Interestingly, no significant relationship was found between teachers' use of WTL and their writing achievements (r = -0.023, $p > 0.05$), as shown in Table 4.

Table 4

Correlation Between Primary School Teachers' WTL Usage and Writing Achievement Scores

Categories	Variables		1	2
1	WTL	r	1	
		p		
2	Writing achievement	r	- 0,023	1
		p	0,730	

*p<0.05

The Impact of Demographic Factors on the Use of WTL and Its' Subdimensions

The study explored the influence of gender, professional experience, education level, time allocated to writing activities, and authorship status on WTL usage. Table 5 presents the t-test results for gender and authorship.

Table 5

Comparison of WTL Usage by Gender and Authorship Status

Variables	Categories	n	Mean	SD	t	*p*
Gender	Female	133	3,79	0,30	2,756	0,006*
	Male	89	3,67	0,30		
Authorship	No	194	3,69	0,26	-5,240	0,001*
	Yes	28	4,08	0,38		

*$p<0.05$

Female teachers demonstrated significantly higher levels of WTL usage compared to male teachers. The gender difference was particularly notable in the sub-dimensions of thoughts about writing [$t(222) = 0.01$, $p < 0.05$] and methods used while writing [$t(222) = 0.04$, $p < 0.05$]. Teachers with published works showed significantly higher levels of WTL usage across all dimensions compared to those without publications.

Table 6 presents the analyses of the relationship between primary school teachers' education level, class hours spent on writing activities, years of professional experience, and their use of writing for learning purposes.

Table 6

WTL Usage by Education Level, Time Allocated to Writing Activities, and Professional Experience

Variables	Categories	n	Mean	SD	f	*p*
Education level	Undergraduate degree	171	3,75	0,32	0,113	0,893
	Master's with thesis	20	3,74	0,33		
	Master's without thesis	31	3,72	0,19		
Time allocated to writing activities	1 hour per week	36	3,66	0,28	5,224	0,006*
	2 hours per week	103	3,70	0,30		
	3 or more hours per week	83	3,82	0,30		
Professional experience	1-5 years	43	3,79	0,33	0,729	0,535
	6-10 years	88	3,75	0,31		
	16-20 years	47	3,70	0,26		
	20 years and more	44	3,73	0,33		

*$p>0.05$

No significant relationship was found between WTL usage and education level or years of professional experience. However, a significant difference was observed in relation to time allocated to writing activities. Post-hoc Scheffe tests revealed that teachers who spent 3 or more hours per week on writing activities had higher levels of WTL usage, particularly in the types of writing used in classrooms (p =0,005< 0.05).

The Impact of Demographic Factors on Teachers' Writing Achievement and Its' Subdimentions

Table 7 shows the comparison of writing achievement scores by gender and authorship status.

Table 7

Writing Achievement Scores by Gender and Authorship Status

Variables	Categories	n	Mean	SD	t	*p*
Gender	Female	133	3,52	0,52	2,440	0,015*
	Male	89	3,34	0,54		
Authorship	No	194	3,41	0,50	-2,065	0,047*
	Yes	28	3,69	0,68		

*p<0.05

Female teachers demonstrated significantly higher writing achievement scores, particularly in main idea and subject determination [t(222) = 0.00, p < 0.05] and expression skills [t(222) = 0.03, p < 0.05] Teachers with authorship experience also showed higher writing achievement scores, especially in expression skills [t(222) = 0.04, p < 0.05] and spelling and punctuation [t(222) = 0.00, p < 0.05].

Table 8 presents the ANOVA results for the factors of education level, time allocated to writing and professional experience.

Table 8

Writing Achievement Scores by Education Level, Time Allocated to Writing Activities, and Professional Experience

Variables	Categories	n	Mean	Ss	f	*p*
Education level	Undergraduate degree	171	3,6	0,43		
	Master's with thesis	20	3,9	0,43	75,951	0,001*
	Master's without thesis	31	4,16	0,30		
Time allocated to writing activities	1 hour per week	36	3,48	0,28		
	2 hours per week	103	3,45	0,30	0,183	0,833
	3 or more hours a week	83	3,42	0,60		
Professional experience	1-5 years	43	3,41	0,49		
	6-10 years	88	3,46	0,58	4,500	0,004*
	16-20 years	47	3,64	0,42		
	20 years and more	44	3,24	0,53		

*p>0.05

Education level significantly influenced writing achievement, with teachers holding a master's degree showing higher scores. Time allocated to writing activities only affected spelling and punctuation scores for teachers spending more than 3 hours on writing ($p = 0.019 < 0.05$).

Professional experience significantly impacted overall writing achievement and main idea determination scores (p =0,001< 0.05) and expression skills (p =0,009< 0.05). Teachers with 16-20 years of experience demonstrated the highest scores in these areas.

These findings provide valuable insights into the factors influencing teachers' WTL usage and writing achievement, highlighting areas for potential intervention and professional development.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

The empirical findings indicate that, primary school teachers' levels of using writing for learning purposes and their writing achievement levels were found to be high, but these two areas were not significantly related to each other. It was observed that female teachers' writing achievement and use of WTL were higher than males. Although it was found that years of professional experience and having completed a master's degree positively affected teachers' writing achievement, it was observed that this situation was not related to their use of WTL. It was determined that teachers who spent 3 or more class hours on writing activities in their classrooms had high levels of using WTL, and this situation only differed in the spelling and punctuation dimension in the area of writing achievement. In addition to all the results, teachers who had published were found to have high levels of using WTL and writing achievement in relation to their production of work.

Unexpectedly, teachers' writing achievement has not translated into effective use of WTL skills in lessons. This finding contradicts other research on the importance of writing in the learning process (Öztürk et al., 2016; Gunel et al. 2009; Hand et al. 2007). Öztürk et al. (2016) found that mathematics teachers view writing as essential for reinforcing learning, identifying knowledge gaps, and ensuring knowledge retention. Other studies (Gunel et al., 2009; Hand et al., 2007) also support the positive impact of writing on learning. Despite their writing achievement and expertise, teachers tend to employ writing as a means of information transfer and repetition rather than as a tool for learning.

Contrary to expectations, teachers' writing achievement has hindered their effective use of WTL skills in lessons. There may be various explanations for this situation. First, teachers' lack of knowledge and inadequate formal training about WTL (Gillespie Rouse et al., 2021) and the fact that writing is complex and challenging task that requires more instructional time to master (Graham, 2018) may be effective. Additionally, teachers' view of writing as an instinctive process may make it difficult for them to teach this skill systematically. Although they understand the difficulty of the writing process, making it accessible to students requires different expertise (Tok & Ünlü, 2014). The structure of the current curriculum and education system may also prevent allocating sufficient time for creative writing activities (Seban, 2008). Finally, it has been observed in the literature that teachers find the writing instruction courses they receive

inadequate (Brindle et al., 2016; Gilbert & Graham, 2010; Graham et al., 2014; Parr and Jesson, 2016; Simmerman et al., 2012). All these factors may make it difficult for teachers to use WTL skills effectively.

Considering that primary school teachers both teach reading and writing and use writing interdisciplinarily in many lessons, it is expected that they should use WTL and be aware of this. However, the reason why the existing situation is different from this is the lack of a national system related to writing instruction and the fact that writing instruction is not supervised by a system (Yamaç & Öztürk, 2018). Gillespie Rouse et al. (2021) also indicate that the use of WTL activities in math and social science is based on primary school teachers' beliefs about the use of writing to support learning in different subject areas.

The levels of WTL usage and perceptions about writing among teachers were found to be high, indicating their readiness in this area (Öztürk and Günel, 2015). However, the majority of teachers reported needing more practice to write more effectively and experiencing difficulties in transferring their thoughts into writing. This suggests that they do not perceive themselves as sufficiently successful in writing. Interestingly, these results show similarities with the findings of Öztürk et al. (2016) in their study with mathematics teachers. Considering the key role of primary school teachers in writing instruction, this similarity is noteworthy. On the other hand, teachers expressed that writing facilitates understanding their thoughts, helps organize complex information, and aids in constructing new knowledge. They also noted that writing assists them in recognizing the complexity of their thoughts (Hand et al., 1999; Mason & Boscolo, 2000).

It has been observed that teachers predominantly employ traditional writing methods such as note-taking in their classrooms. Although the literature indicates that non-traditional methods (e.g., preparing presentations, creating posters, letter writing) yield more successful results (Bozat & Yıldız, 2014; Koçak & Seven, 2016; Yaman, 2018), teachers prefer more practical traditional methods due to time constraints and efforts to cover required learning outcomes. Additionally, teachers' lack of knowledge about WTL or negative attitudes towards writing may contribute to this preference (Yasul, 2019). Baker et al. (2008) noted that reasons for teachers not allocating time to non-traditional writing activities include time insufficiency and lack of knowledge on how to evaluate such products.

Descriptive results regarding teachers' writing achievements reveal an interesting contrast. While teachers are partially proficient in identifying main ideas and topics, determining supporting ideas, and organizational and expressive skills, they are highly proficient in vocabulary, sentence knowledge, spelling, and punctuation. This situation has elevated their overall writing achievement scores to a sufficient level, but it indicates that form is prioritized over content. The literature supports these findings. It is observed that teachers mostly focus on the mechanical aspects of writing during their allocated writing time, but do not sufficiently engage with other important skills such as planning, organization, and revision (Hsiang & Graham, 2016; Seban, 2008; Yamaç & Öztürk, 2018). The research by Yamaç et al. (2016) found that preservice primary school teachers struggle particularly with idea generation and idea integration. The study by Sarikaya and Yılar (2018) also demonstrates a similar trend. When evaluating written products, primary school teachers focus on spelling, punctuation, and text presentation while not giving sufficient importance to content-focused elements such as the appropriateness of the text to its purpose and coherence of ideas. These findings strongly support the notion that primary school teachers have deficiencies in content writing and require more writing practice.

Upon detailed examination of the time allocated by teachers to writing activities in their lessons, it was observed that when these teachers dedicated 3 hours or more per week to writing activities, their total scores regarding the use of writing for learning purposes differed significantly from other teachers. However, when analyzing the scores related to these teachers' writing achievements, it was revealed that there was a relationship between the time spent on writing activities in their lessons and the spelling and punctuation sub-dimension for teachers demonstrating writing success. This finding reveals that teachers with writing success allocate more time to teaching spelling and punctuation in their lessons. This result aligns consistently with the descriptive findings obtained regarding writing success. This situation indicates that the importance given to teaching spelling and punctuation by teachers with high writing success contributes positively to overall writing success. Nevertheless, it is crucial for elementary school teachers to increase their writing achievement scores in other sub-dimensions as well.

When examining elementary school teachers' use of WTL according to other demographic characteristics, it was observed that teachers' years of

professional experience and their pursuit of a master's degree did not affect their use of WTL. However, when considering the outcome from the perspective of writing success, it was observed that teachers' writing success increased with professional experience and having completed a master's degree. Accordingly, although teachers increased their professional experience and elevated their education levels, they did not prefer to use WTL. Familiarity with writing increases during both professional experience and participation in master's degree studies. Professional development should help teachers improve their writing skills while enhancing their competencies as writing instructors (Wood and Lieberman, 2000; Yılmaz and Kadan, 2019). Contrary to expectations that these levels would increase over time, the study's findings indicate that teachers' levels of WTL remained low. The reason for this has been attributed to teachers' feelings of inadequacy regarding using writing for learning purposes, the lengthy process of planning and implementing writing, and their sense of great uncertainty about this matter. This situation was also explained by Bifuh Ambe (2013), who noted that teacher participants initially approached the training focused exclusively on student learning outcomes, failing to recognize the value of examining their own writing practices and capabilities. Thus, the "time spent exploring their writing competences was construed as wasted time that could have been spent demonstrating specific teaching strategies that they could use in their classroom to help their students" (p. 152). Accordingly, the results obtained in this study support the findings of Bifuh-Ambe (2013) in terms of the lack of relationship between WTL and writing success, which is the main problem of the study.

Teachers do not devote enough time to teach writing, follow a planned regimen to improve their use of writing in their lessons, lack effective technical knowledge about writing, and do not frequently engage in specific written activities (Graham, 2019). According to the study conducted by Karadağ and Kayabaşı (2013) with preservice primary school teachers, the primary factors inhibiting their writing were identified as lack of knowledge and experience, insufficient interest, lack of writing habits, inability to focus on writing, and possessing a limited vocabulary. In the research, pre-service teachers expressed that they were unable to perform the act of writing due to reasons such as lack of self-confidence, dislike of criticism, aversion to writing, inability to maintain sufficient motivation, and ineffective use of language.

When the study was examined according to the gender variable, it was determined that gender showed a difference in favor of women both in the use of WTL and in writing success. Although there are studies stating that gender does not affect writing success (Çelik, 2010; Çoban, 2010), this study shows similarities with research indicating that writing success differs in favor of women (Akkaya, 2018; Arı, 2008; Güven & Altay, 2021; Yılmaz & Kadan, 2019). These studies explore gender differences in the use of process-oriented writing approach (Yılmaz & Kadan, 2019), writing fluency and text quality (Al Saadi, 2020). Specific studies focusing on teachers' implementation WTL activities remain limited. Although they do not directly address gender differences among teachers in the use of WTL activities, they provide insights into how gender may influence implementing WTL strategies.

Another conclusion derived from this study is that primary school teachers' prior publications (Articles, Column Writings, Books, Book Chapters, Poems, etc.) affected all sub-dimensions of the IWTL and the overall scores related to writing success. This result suggests that having published increases the use of WTL and writing success. Writing represents a process beyond producing a product. The writing process involves preparation for writing, creating a draft product, writing by organizing, editing, publishing, and sharing (Akyol, 2008). At the end of this process, a product emerges. For these reasons, it is also a significant result that teachers who have produced written products are using WTL.

In light of the findings of this study, primary school teachers should be supported in their development regarding WTL and the effectively use WTL across different content areas. This is crucial for elementary school teachers who instruct multiple subjects. Teacher training programs should more comprehensively integrate WTL strategies. Given the positive correlation between teachers' authorship and their WTL usage and writing achievement, programs encouraging teachers to engage in academic writing and publishing could be beneficial. Further investigation is needed into the unexpected lack of relationship between teachers' WTL practices and their writing achievement, as well as the higher WTL usage and writing achievement observed among female teachers. Understanding these gender-based differences is essential to ensure that educational programs are effective for all educators, regardless of gender.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Öğrenme amaçlı yazma (ÖAY) geleneksel yazma yöntemlerinden farklı olarak yazmayı etkili bir öğrenme aracı olarak kullanmayı hedefler (Klein & Rose, 2010). Fry ve Villagomez (2012), ÖAY'yı düşünceyi organize etme ve akıl yürütme fırsatları sunan bir pedagojik yaklaşım olarak tanımlar. Hand ve Prain (1996), ÖAY›yi kavram öğrenme sürecini takip etmek, bilgiyi keşfetmek, metni düzenlemek ve kavramsal anlayışı genişletmek için kullanılan bir değerlendirme aracı olarak görür. ÖAY odaklı araştırmalar son yıllarda önemli bir şekilde gelişmiş, yazmanın öğrenme üzerindeki olumlu etkisini doğrulayan meta-analizlerle bunun kendiliğinden değil, öz düzenlemeye dayalı bir süreç olduğu ifade edilmiştir (Clain & Boscolo, 2016).

İlkokul öğretmenlerinin dil becerileri ve yazma yeterlilikleri, yazma öğretme bilgileri kadar önemlidir. İlkokul öğretmenleri, bireylerin dil eğitiminde ilk ve en önemli resmi kaynaklardır. Okuma ve yazma etkinlikleri ilkokul sürecinde kritik bir yere sahiptir ve bu alanda kazanılan beceriler, sonraki aşamalarda diğer derslerde başarı için ön koşul niteliğindedir. Sarikaya (2021), yazmanın müfredatta öğrenciler ve öğretmenler tarafından diğer dil becerilerine göre daha az önemsendiğini, yazma öz yeterliği ile yazma başarısı arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Ayrıca düşük yazma yeterliliğine sahip öğretmenlerin öğrencilerinde de benzer şekilde düşük yazma başarılarına sahip olabileceğini vurgulamıştır. Öğretmenlerin yazma başarılarının eleştirel düşünme (Bayat, 2014), yansıtıcı düşünme (Elçi & Hamzadayı, 2020) ve yazmaya yönelik tutum ve inançlar gibi faktörlerden de etkilendiği bulunmuştur (Sarikaya, 2021).

Öğrenme amacıyla yazmanın hem yazma becerisinde hem de belirli bir konu hakkında bilgi ve yeterlilik gerektirdiği ifade edilmiştir. Perkins (2022), öğretmenlerin yazmaya karşı çekingenliklerinin ÖAY uygulamasını tüm derslerde yaygınlaştırmada engel oluşturduğunu belirtmiştir. Bu alandaki çoğu çalışma öğrenci başarısına odaklanırken, öğretmenlerin yeterlilikleri ve ÖAY kullanımları üzerine az sayıda çalışma mevcuttur.

Öğretmenlerin yazma becerileri öğrencilerin gelişiminde önemli rol oynadığı için öğretmenlerin bu alandaki yeterlilikleri doğrudan öğretim etkinliklerini etkileyebilir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin yazma başarıları ile yazmayı öğrenme amaçlı kullanımlarının arasında ilişkiyi

ortaya koymaktır. Çalışmanın temel amacına yönelik olarak sınıf öğretmenlerinin yazma başarıları ile yazmayı öğrenme amaçlı kullanım düzeylerine ilişkin bulgular cinsiyet, öğrenim derecesi, meslekteki çalışma yılı, sınıflarda yazma etkinliğine harcanan haftalık ders saati süresi ve yayın yapıp yapmama durumlarına göre incelenmiştir.

Yöntem

Bu araştırmada öğretmenlerin öğrenme amaçlı yazmayı kullanmalarına ilişkin bilgiler nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama yöntemi yöntemiyle toplanmıştır. Bu çalışmanın verilerin değerlendirilmesinde iki farklı araç kullanılmıştır. Bunlardan ilki Öztürk ve Günel (2015) tarafından oluşturulmuş yazmanın öğrenme amaçlı kullanımı ölçeğidir. Ardından sınıf öğretmenlerinin yazma başarılarının incelenmesi amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuş yazma başarısını değerlendirme aracı kullanılmıştır.

Çalışmaya güneydeki bir büyükşehirde bulunan devlet ilkokullarında çalışmakta olan 225 sınıf öğretmeni katılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin ankete verdikleri cevaplara bakılarak uç değerler çalışmadan çıkartılarak verilerin incelenmesine geçilmiştir. Araştırmanın amacına yönelik ilişkiyi belirlemek amacıyla ölçeklerden elde edilen puanlar Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Yazmanın öğrenme amaçlı kullanımı envanterinden elde edilen puanlar ile yazma başarısını değerlendirme aracından elde edilen puanların betimsel analizlerini yapmak amacı ile frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Araştırmada yazmanın öğrenme amaçlı kullanımı alanına ve yazma başarısına yönelik cevaplar ise cinsiyete, meslekte çalışma yılına, yazma etkinliklerine harcanan ders saatine, yayınlanmış bir yazının olup olmaması durumuna, katılımcıların öğrenim durumlarına bakılarak nicel yöntemlerle incelenmiştir. Söz konusu alanlara ait verilerin analizinde cinsiyet ve yayımlanmış yazının olup olmaması değişkenleri bağımsız örneklem t-testi kullanılarak; meslekte çalışma yılı, yazma etkinliklerine harcanan ders saati ve öğrenim derecesi değişkenleri tek yönlü ANOVA analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin yazma başarıları ile yazmayı öğrenme amaçlı kullanımları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Sınıf

öğretmenlerinin yazmayı öğrenme amaçlı kullanım düzeylerinin 3,74 ile yüksek olduğu; yazma başarısına ait genel puanlar incelendiğinde ise 3,44 ile yeterli düzeyde oldukları görülmüştür. Kadın öğretmenlerin yazmayı öğrenme amaçlı kullanım düzeyleri ve yazma başarıları erkek öğretmenlere göre daha yüksektir. Sınıf öğretmenlerinin meslekte çalışma yılı ve öğrenim durumları yazma başarıları üzerinde olumlu etkiye sahip olsa da yazmanın öğrenme amacıyla kullanımı ile ilişkisi görülmemiştir. Derslerinde yazma etkinliklerine üç saat veya daha fazla zaman ayıran sınıf öğretmenlerinin yazmayı öğrenme amaçlı kullanımlarının yüksek olduğu ancak toplam yazma başarısını etkilemediği görülmüştür. Geçmişte yayın yapmış sınıf öğretmenlerinin yazma başarıları ile yazmayı öğrenme amaçlı kullanım düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, sınıf öğretmenlerinin ÖAY ile ilgili yeterlikleri ve farklı disiplinlerde ÖAY'yi etkili bir şekilde kullanmaları desteklenmelidir. Bu, birden fazla derse giren sınıf öğretmenleri için çok önemlidir. Öğretmen yetiştirme programları, ÖAY stratejilerini daha kapsamlı bir şekilde entegre etmelidir. Öğretmenlerin yazarlıkları ile ÖAY kullanımları ve yazma başarıları arasındaki pozitif korelasyon göz önüne alındığında, öğretmenleri akademik yazma ve yayın yapmaya teşvik eden programlar faydalı olabilir. Öğretmenlerin ÖAY uygulamaları ile yazma başarıları arasındaki beklenmedik ilişki eksikliğinin yanı sıra kadın öğretmenler arasında gözlemlenen daha yüksek ÖAY kullanımı ve yazma başarısı hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Cinsiyete dayalı bu farklılıkların anlaşılması, eğitim programlarının cinsiyetten bağımsız olarak tüm eğitimciler için etkili olmasını sağlamak için gereklidir.

Author Contribution: This study was derived from the master's thesis of Ayşe Canlı. Demet Seban and Aziz Aslan contributed to the study design and supervision. Demet Seban, serving as a field expert, contributed to the original draft of the manuscript. Aziz Aslan, as the official thesis advisor, and Ayşe Canlı, as the researcher, were responsible for reviewing and editing the final draft of the manuscript.

Conflict of interest: We declare no conflicts of interest associated with this manuscript.

Ethics Declaration: We declare that we have complied with the rules specified in the "Directive on the Ethics of Scientific Research and Publication for Higher Education Institutions" and that we have not carried out any actions based on "Actions contrary to the Ethics of Scientific Research and Publication". We also declare that all authors have contributed to the study, that there is no conflict of interest among the authors, and that all authors accept full responsibility for any ethical violations.

Ethics Committee Approval: Akdeniz University Rectorate, Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Board, Decision No. 662923, Date: 08.06.2023 / Antalya Governorship, Provincial Directorate of National Education, Research Implementation Permit No. 733116, Date: 14.09.2023

Funding: This research has not received any funding.

Copyright: Works published in National Education are licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International Licence.

Data Availability Statement: Data generated or analyzed during this study are available from the authors upon request.

Using Artificial Intelligence for Writing Assistance: The authors declare that artificial intelligence was not used for writing assistance.

References

Akkaya, Ö. (2018). *Examination of the relationship between writing sensitivity and writing success of primary school teacher candidates* [Unpublished master dissertation]. Akdeniz University.

Aktepe, Z. T. (2020). *An investigation of the effect of writing to learn activities on academic achievement in fourth grade introducing matter* [Unpublished doctoral dissertation]. Atatürk University.

Akyol, H. (2008). Turkish teaching methods suitable for the new curriculum. Kök Publishing.

Al Saadi, Z. (2020). Gender differences in writing: The mediating effect of language proficiency and writing fluency in text quality. *Cogent Education*, *7*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1770923

Arı, G. (2008). *Assessment of students? Narrative texts by analytic rubric (grade 6 and 7)* [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara University.

Avcı, D. E., & Akçay, T. (2013). Teachers' views on writing activities in science and technology course. *Journal of Turkish Science Education, 10*(2), 48-65.

Ay, A. (2018). *The effect of using letter and poetry as writing to learn activities on student success in social studies program* [Unpublished doctoral dissertation]. Erzincan University.

Ay, A., & Başıbüyük, A. (2018). Opinions about writing activities for learning purposes of social studies teacher candidates. *Erzincan University Journal of Social Sciences Institute. 11*(1), 33-42.

Bağcı, H. (2010). Levels of Turkish language teacher candidates efficiency of written expression. *Inönü University Journal of the Education Faculty, 11*(2), 45-68.

Baker, W. P., Barstack, R., Clark, D., Hull, E., Goodman, B., Kook, J., Kraft, K., Ramakrishna, R., Roberts, E., Shaw J., Weaver, D., & Lang, M. (2008). Writing-to learn in the inquiry-science classroom: Effective strategies from middle school science and writing teachers. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, 81*(3), 105-108.

Başcı-Namlı, Z, Meral, E., & Kayaalp, F. (2022). Incorporating the writing-to-learn method into the concept teaching process: An intervention mixed research design. *Erzincan University Journal of the Education Faculty, 24*(3), 499-518. https://doi.org/10.17556/erziefd.1106345

Bayat, N. (2014). The Relationship between prospective teachers' levels of critical thinking and their success in academic writing. *Education and Science*, *39*(173), 155-169.

Bernacki, M., Nokes-Malach, T., Richey, J. E., & Belenky, D. M. (2016). Science diaries: A brief writing intervention to improve motivation to learn science. *Educational Psychology, 36*(1), 26-46.

Bifuh-Ambe, E. (2013). Developing successful writing teachers: Outcomes of professional development exploring teachers' perceptions of themselves as writers and writing teachers and their students' attitudes and abilities to write across the curriculum. *English Teaching: Practice and Critique, 12*(3), 137-156.

Bozat, Ö., & Yıldız, A. (2014). The impact of letter as one of the writing to learn activities on achievement at fifth grade electricity in our life unit. *Education Sciences*, *10*(4), 291-304.

Braun, B. (2014). Personal, expository, critical, and creative: Using writing in mathematics courses. *PRIMUS*, *24*(6), 447–464. https://doi.org/10.1080/10511970.2013.843626

Brindle, M., Graham, S., Harris, K. R., & Hebert, M. (2016). Third and fourth grade teacher's classroom practices in writing: A national survey. *Reading and Writing, 29*(5), 929- 954. https://doi.org/10.1007/s11145-015-9604-x

Caukin, N. S. (2010). *Science writing heuristic: A writing-to learn strategy and its effect on student's science achievement, science self-efficacy, and scientific epistemological view* [Unpublished doctoral dissertation]. Tennessee State University.

Chmarkh, M. (2021). 'Writing to learn' research: A synthesis of empirical studies (2004-2019). *European Journal of Educational Research, 10*(1), 85-96. https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.1.85

Chen, Y. C., Hand, B., & McDowell, L. E. A. H. (2013). The effects of writing-to-learn activities on elementary students' conceptual understanding: Learning about force and motion through writing to older peers. *Science Education*, *97*(5), 745-771.

Creswell, J. W., & Gutterman, T. M. (2019). Educational research: Planning conducting and evaluating quantitative and qualitative research (6th ed.). Pearson Education, Inc.

Çelik, M. E. (2010). *The level of informative text writing ability for 8th grade students* [Unpublished master dissertation]. Ondokuz Mayis University Institute of Educational Sciences.

Çoban, A. (2010). *The narrative texts created by primary school 7thclass students value according to criteria of cohesion and coherence* [Unpublished master dissertation]. Erciyes University Institute of Educational Sciences.

Dallacqua, A. K., & Peralta, L. R. (2019). Reading and (re)writing science comics: A study of informational texts. *Reading Teacher, 73*(1), 111-118. https://doi.org/10.1002/trtr.1801

Daşdemir, İ., Cengiz, E., & Uzoğlu, M. (2015). The effect of writing letters as a learning-oriented writing activity on 7th grade students' academic achievement and scientific attitudes in the light unit. *ODU Journal of Social Sciences Research, 5*(11), 89-103.

Demirbağ, M., Kingir, S., & Çepni, S. (2015). The relationship between prospective teachers' belief systems and writing-to-learn. *Ahi Evran University Journal of the Kırşehir Faculty of Education, 16*(2), 423-442.

Doğan, Y., & İlhan. N. (2016) Prospective teachers' views related to using writing to learn activities in "science and technology teaching" course. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences, 6*(1), 1-22.

Dummer, T. J. B., Cook, L. G., Parker, S. L., Barrett, G. A., & Hull, A. P. (2008). Promoting and assessing 'deep learning' in geography fieldwork: An evaluation of reflective field diaries. *Journal of Geography in Higher Education, 32*(3), 459-479. https://doi.org/10.1080/03098260701728484

Elçi, Z. A., & Hamzadayı, E. (2020). Effects of reflective thinking activities on writing success, writing attitude and writing anxiety. *International Journal of Language Academy*, *8*(5), 231-242. http://dx.doi.org/10.29228/ijla.46386

Emig, J. (1977). Writing as a mode of learning. *College Composition and Communication*, *28*(2), 122-128.

Erol, G., Akçay, H., Bayram, H. & Kapıcı, H. Ö. (2016). Evaluation of using multimodal writing activities for teaching acid and base concepts. *Journal of Research in Education Science and Technology*, *1*(2), 94-102.

Fry, S. W. & Villagomez, A. (2012). Writing to learn: Benefits and limitations. *College Teaching, 60*(4), 170-175. https://doi.org/10.1080/87567555.2012.697081

Gilbert, J., & Graham, S. (2010). Teaching writing to elementary students in grades 4– 6: A national survey. *The Elementary School Journal, 110*, 494–517.

Gillespie, A., Graham, S., Kiuhara, S., & Hebert, M. (2014). High school teachers' use of writing to support students' learning: A national survey. *Reading and Writing, 27,* 1043-1072. http://dx.doi.org/10.1007/s11145-013-9494-8

Gillespie Rouse, A., Kiuhara, S. A., & Kara, Y. (2021). Writing-to-learn in elementary classrooms: A national survey of U.S. teachers. *Reading and Writing, 34,* 2381–2415. https://doi.org/10.1007/s11145-021-10148-3

Graham, S. (2019). Changing how writing is taught. *Review of Research in Education, 43*(1), 277-303. https://doi.org/10.3102/0091732X18821125

Graham, S. (2018). A revised writer(s)-within-community model of writing. *Educational Psychologist, 53*, 258–279.

Graham, S., Capizzi, A., Harris, K. R., Hebert, M., & Morphy, P. (2014). Teaching writing to middle school students: A national survey. *Reading and Writing, 27*(6), 1015-1042. https://doi.org/10.1007/s11145-013-9495-7

Gülünç, S. (2022). *The effect of writing to learn on the academic achievements of fourth grade students about natural numbers, motivation and retentions* [Unpublished master dissertation]. Atatürk University.

Gunel, M., Hand, B., & McDermott, M. A. (2009). Writing for different audiences: Effects on high-school students' conceptual understanding of biology. *Learning and Instruction*, *19*(4), 354 – 367.

Günel, M. (2009). Writing as a cognitive process and learning tool in elementary science education. *Elementary Education Online, 8*(1), 200–211.

Günel, M., Atila, M., E., & Büyükkasap, E. (2009). The impact of using multi modal representations within writing to learn activities on learning electricity unit at 6th grade. *Elementary Education Online, 8*(1), 183-199.

Günel, M., Uzoğlu, M., & Büyükkasap, E. (2009). Effects of using writing to learn activities on learning force unit in the primary education level. *Journal of Gazi University, Gazi Faculty of Education, 29*(2), 379-399.

Güven, A. Z., & Altay, M. (2021). Writing letter for learning purposes in teaching Turkish as a foreign language. *Çukurova University Journal of Turkology Research, 6*(1), 14-44. https://doi.org/10.32321/cutad.913485

Hand, B., & Prain, V. (1996). Writing for learning in the junior secondary science classroom: Issues arising from a case study. *International Journal of Science Education*, *18*(1), 117-128.

Hand, B., & Prain, V. (2002). Teachers implementing writing to learn strategies in junior secondary science: A case study. *Science Education, 86*, 737–755.

Hand, B., Lawrence, C., & Yore, L. D. (1999). A writing in science framework designed to enhance science literacy. *International journal of science education*, *21*(10), 1021-1035.

Hand, B., Hohenshell, L., & Prain, V. (2007). Examining the effect of multiple writing tasks on year 10 biology students' understandings of cell and molecular biology concepts. *Instructional Science, 35*, 343-373.

Hohenshell, L., Hand, B., & Staker, J. (2004). Promoting conceptual understanding of biotechnology: Writing to a younger audience. *The American Biology Teacher, 6*(5), 333-338.

Hsiang, T. P., & Graham, S. (2016). Teaching writing in grades 4–6 in urban schools in the Greater China Region. *Reading and Writing, 29*(5), 869-902. https://doi.org/10.1007/s11145-015-9597-5

İncirci, A., & Parmaksız, R. Ş. (2016). The effects of writing to learn (WTL) on academic achievement and attitude to lesson in English classes. *Universal Journal of Educational Research 4*(9), 2163-2173.

İspir, B., & Yıldız, A. (2021). An analysis of the researches on writing to learn in Turkey: A meta-synthesis study. *OPUS International Journal of Society Researches*, *18*(41), 3396-3447. https://doi.org/10.26466/opus.906264

Jaafar, R. (2016). Writing-to-learn activities to provoke deeper learning in calculus. *PRIMUS, 26*(1), 67-82. https://doi.org/10.1080/10511970.2015.1053642

Karadağ, R., & Kayabaşı, B. (2013). "Why don't we write?": Prospective elementary teachers' opinions regarding writing obstacles (Sample of Adiyaman University). *Erzincan University Journal of Education Faculty, 15*(1), 1-32.

Kayaalp, F. (2020). *The effect of using writing to learning activities in social studies course on cognitive and affective learning* [Unpublished doctoral dissertation]. Atatürk University.

Klein. D., P. (1999). Reopening inquiry into cognitive processes in writing-to-learn. *Educational Psychology Review, 11*(3), 203- 270.

Klein, P. D., & Boscolo, P. (2016). Trends in research on writing as a learning activity. *Journal of Writing Research, 7*(3), 311- 350. https://doi.org/10.17239/jowr2016.07.03.01

Klein, P. D. & Rose, M.A. (2010). Teaching argument and explanation to prepare junior students for writing to *learn. Reading Research Quarterly, 45*(4), *433–461.*

Koçak, G. (2013). *The impact of carrying out learning-oriented writing activities on academic success of junior science education students and retention on the subject of one dimension motion* [Unpublished master dissertation]. Atatürk University.

Koçak, G., & Seven, S. (2016). Prospective science teachers' opinions about writing to learn: The case of one dimension motion. *EKEV Academy Journal, 65*, 253-268.

Konedralı, G., & Özder, H. (2007). The effectiveness of the 'verbal expression-supported pre-study' method in developing written expression skills. *Eastern Mediterranean University, 1*, 377-391.

Mason, L., & Boscolo, P. (2000). Writing and conceptual change. What changes? *Instructional Science, 28*(3), 199-226.

Memiş, E. K., & Öz, M. (2020). Opinions of 5th grade students about writing to learn activity and use of multi-modal representations embedded writing to learn activities. *Erzincan University Journal of Education Faculty, 22*(3), 590-605.

Müldür, M., & Çevik, A. (2019). The analysis of secondary school students' informative writing skills. *Anemon Muş Alparslan University Journal of Social Sciences, 7*(5), 141-149.

Narin, A. (2021). Examples of activities for the development of basic language skills in primary school students. *Journal of Social Sciences and Education, 4*(1), 197-207.

Özkara, Y. (2007). *The effect of 6+1 analytic writing and evaluatine model on enhancing 5th grade students narrative writing skills* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi University.

Öztürk, B., & Günel, M. (2015). Writing and its use as a learning tool from teachers' perspective: Instrument development and a pilot implementation. *Elementary Education Online, 14*(2), 713-733.

Öztürk, F., Öztürk, B., & Işık, A. (2016). The opinions of secondary school mathematics teachers on writing and writing-to-learn activities. *Bayburt University Journal of Education Faculty, 11*(2), 306-328.

Parr, J. M., & Jesson, R. (2016). Mapping the landscape of writing instruction in New Zealand primary school classrooms. *Reading and Writing, 29*(5), 981-1011. https://doi.org/10.1007/s11145-015-9589-5

Perkins, M. A. (2022). The relationship between teacher efficacy, writing apprehension, and writing to learn using structural equation modeling. *The Journal of Writing Analytics*, *6*, 15-57.

Ray, A. B., Graham, S., Houston, J. D., & Harris, K. R. (2016). Teachers' use of writing to support students' learning in middle school: A national survey in the United States. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 29*(5), 1039-1068.

Reilly, E. M. (2007). *Writing to learn mathematics: A mixed method study* [Unpublished doctoral dissertation]. Indiana University of Pennsylvania.

Rivard, L. P. & Straw, S. B. (2000). The effect of talk and writing on learning science: An exploratory study. *Science Education, 84*(5), 566-593.

Sarikaya, İ. (2021). Adapting the preservice teacher self-efficacy for writing inventory: The relationship between preservice primary teachers' beliefs about writing and their writing success. *Eurasian Journal of Teacher Education, 2*(3), 176-194.

Sarikaya, İ., & Yılar, R. (2018). Examining elementary teachers' opinions on written assessment: The Bayburt example. *27th International Congress on Educational Sciences: Education in a Changing World*, 1157-1165.

Scott, G., & Shazia, A. A. (2020). A writing-to-learn approach for improving students' evaluation of science web sources. *American Biology Teacher, 82*(9), 638-640.

Seban, D. (2008). A look within individual cases into elementary teachers' beliefs and practices of writing instruction, *Elementary Education Online, 7*(2), 512-521.

Seban, D. (2021). The effects of revising with feedback on second and third grade students' story writing performances. *Ahi Evran University Kırşehir Faculty of Education Journal, 22*(1), 276-298. https://doi.org/10.29299/kefad.834391

Seban, D. (2022). The effect of genre-specific strategy instruction on the writing achievement of fourth-grade students. *Education Quarterly Reviews, 5*(2), 157-172. https://doi.org/10.31014/aior.1993.05.04.612

Simmerman, S., Harward, S., Pierce, L., Peterson, N., Morrison, T., Korth, B., Billen M., & Shumway, J. (2012): Elementary teachers' perceptions of process writing. *Literacy Research and Instruction, 51*(4), 292-307.

Tok, M., & Ünlü, S. (2014). Comparative evaluation of writing skill problems based on the perspectives of primary, secondary, and high school teachers. *Electronic Journal of Social Sciences, 13*(50), 73-9.

Tonyalı, E. (2010). *The effect of creative writing practice on the writing skills of 6th grade primary school students* [Unpublished master dissertation]. Abant İzzet Baysal University.

Topuzkamış, E. (2014). T*he effect of teaching writing strategies on Turkish language teaching department freshman students' writing achievement and writing apprehension* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi University.

Tuncel, G. (2011). The effectiveness using of rubrics in social studies lessons. *Marmara Geography Journal, 23*(1), 213-233.

Tynjala, P. (1998). Writing as a tool for constructive learning: Students' learning experiences during an experiment. *Higher Education*, *36,* 209-230.

Uzunoğlu, M. (2010). *Effects of using writing to learn activities on learning force and matter units in the primary education level* [Unpublished doctoral dissertation]. Atatürk University.

Uzoğlu, M., & Gürbüz, F. (2013). Using of writing letter to learn tasks in determination misconceptions of prospective science and technology teachers on subject heat and temperature. *The Journal of Academic Social Science Studies*, *6*(4), 501-517.

Wood, D. R., & Liebermann, A. (2000). Teachers as authors: The national writing project's approach to professional development. *International Journal of Leadership in Education, 3*(3), 255-273.

Yamaç, A., Çeliktürk Sezgin, Z., & Kocaarslan, M. (2016). Classroom teacher candidates' experiences and beliefs about writing and writing instruction. *Electronic Turkish Studies*, *11*(3), 2355-2370.

Yamaç, A., & Öztürk, E. (2018). An evaluation of Turkish primary school teachers' practices and perceptions of teaching writing: A mixed method study. *Hacettepe University Faculty of Education Journal, 33*(4), 846-867. https://doi.org/10.16986/HUJE.2018037559

Yaman, F. (2018). The effect of writing-to-learn strategies on 6th grade students' conceptual understanding of matter and heat unit. *Sakarya University Journal of Education*, *8*(4), 89-108.

Yasul, A. F. (2019). T*he effect of writing to learn activities used in social studies course on academic achievement, retention in learning and attitude towards writing* [Unpublished doctoral dissertation]. Atatürk University.

Yıldırım, Z. (2016). *The effect of writing activities on mathematic achievement and attitudes of the secondary school students* [Unpublished master dissertation]. Kocaeli University.

Yıldız, A., & Büyükkasap, E. (2011). Prospective teachers' levels of understanding compton effect and the impact of writing activities for learning purposes on academic success. *International Journal of Human Science, 8*(1), 1643-1664.

Yılmaz, M., & Kadan, O.F. (2019). The class teachers' opinions on process-oriented writing. *Mediterranean Journal of Educational Research, 13*(27), 559-572.

"Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" Adlı Yerli Animasyon Filmlerinin Kök Değerler Eğitimi Üzerindeki Etkisi: Erzurum Örneği*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Semra KOTAN[1]

1 Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema Bölümü, semra.kotan@atauni.edu.tr. ORCID: 0000-0002-1583-3772

Gönderilme Tarihi: 13.01.2025 Kabul Tarihi: 25.06.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1618892

Atıf: " Kotan, S., (2026). Aslan Hürkuş Kayıp Elmas ve Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey adlı yerli animasyon filmlerinin kök değerler eğitimi üzerindeki etkisi: Erzurum örneği. *Millî Eğitim, 55*(249), 291-320. 10.37669/milliegitim.1618892"

Öz

Çalışmanın temel amacı TUSAŞ ve TRT ortak yapımı olan «Aslan Hürkuş Kayıp Elmas» (2019) ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" (2022) animasyon filmlerinin 10 kök değer açısından incelenerek öğretmenlerin filmlerdeki kök değerlere ilişkin görüşlerini sorgulamaktır. Öğretmenler, eğitim ortamında değer aktarımının doğrudan uygulayıcıları oldukları için filmlerde yer alan kök değerlerin eğitim süreçlerine entegrasyonu konusunda onların görüşleri; bu tür materyallerin eğitsel etkililiğini, uygulanabilirliğini ve öğrenciler üzerindeki yansımalarını değerlendirmek açısından önemlidir. Aynı zamanda öğretmenlerin bu tür yapımların sınıf içi kullanımına yönelik tutumları, benzer projelerin geleceği için yönlendirici niteliktedir. Çalışmanın bir diğer amacı ise filmlerdeki kök değerler üzerine öğrencilerin metaforik algılarını belirlemektir. Metaforlar, öğrencilerin zihinsel şemaları hakkında doğrudan bilgi verirken onların değerleri ne şekilde algıladıklarını simgesel düzeyde anlamaya imkân tanımaktadır. Bu bağlamda metaforik algı analizi, filmlerin çocukların değer dünyasına nasıl etki ettiğini gösterme potansiyeline sahiptir. Bu amaç doğrultusunda ismi geçen filmlerin seçilme nedeni, MEB'in her iki film vizyona girmeden önce millî eğitim müdürlüklerine göndermiş olduğu yazıdır. Yazı ile millî ve yerli değerlerin çocuklara aktarılması noktasında söz konusu filmlere ilişkin duyuruların; tüm ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerine yapılması hususu bu noktada önemlidir. Araştırmanın çalışma grubunu Erzurum ili Palandöken ilçesine bağlı Türkiye Odalar Borsalar Birliği (TOBB) İlkokulunun ikinci sınıfında öğrenim gören 20 öğrenci (10 erkek- 10 kız) ve aynı okulda aynı kademede görev yapan 4 (2 erkek- 2 bayan) sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Bu çalışma nitel bir araştırma türü olan odak grup tekniğinden faydalanılarak ortaya koyulmuştur. Öğretmen ve öğrenciler için araştırmanın ana sorunsalı ekseninde ayrı ayrı sorular hazırlanarak bireysel ve grup görüşmeleriyle katılımcılara kendilerini birinci elden ifade edebilme imkânı tanınmıştır. Yapılan görüşmeler sonrası elde edilen bulgular MAXQDA yazılım programından faydalanılarak ortak kod, kategori ve temalar saptanarak tanımlanıp yorumlanmıştır. Araştırma bulguları, eğitim materyallerinde yer alan 10 kök değerin animasyon filmler aracılığıyla öğrencilere etkili bir biçimde aktarılabildiğini ortaya koyarken bu tür yerli yapım filmlerin değerler eğitimi kapsamında öğretim aracı olarak kullanılmasının hem işlevsel hem de pedagojik açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *MEB, kök değerler, yerli animasyon filmleri, "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas", "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey"*

*Bu çalışma yazarın "Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi" tarafından desteklenmiş olan "Yerli Animasyon Filmlerinin Kök Değerler Eğitimi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Erzurum Örneği" isimli projesinden türetimiştir.

The Effect of Local Animated Films Named "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" and "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" on Root Values Education: The Erzurum Example

RESEARCH ARTICLE

Abstract

The main purpose of the study is to examine the animated films "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" (2019) and "Aslan Hürkuş Hizmetimiz Gökbey" (2022), which are joint productions of TUSAŞ and TRT, in terms of ten root values and to question the opinions of teachers on the root values in the films. Since teachers are the direct implementers of value transfer in the educational environment, their opinions on the integration of the root values in the films into the educational processes are important in terms of evaluating the educational effectiveness, applicability and reflections of such materials on students. At the same time, teachers' attitudes towards the use of such productions in the classroom are guiding for the future of similar projects. Another purpose of the study is to determine the metaphorical perceptions of students on the root values in the films. While metaphors provide direct information about students' mental schemas, they allow for a symbolic understanding of how they perceive values. In this context, metaphorical perception analysis has the potential to show how films affect children's value world. The reason for selecting the aforementioned films for this purpose is the letter sent by the Ministry of National Education to the National Education Directorates before both films were released. In order to convey national and local values to children through writing, it is important at this point that the announcements regarding the mentioned films are made to all primary, secondary and high school students. The study group of the research consists of 20 students (10 male-10 female) studying in the second grade of the Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey (TOBB) Primary School in the Palandöken district of Erzurum province and 4 (2 male-2 female) class teachers working at the same level in the same school. This study was conducted by using the focus group technique, which is a qualitative research type. Separate questions were prepared for the teachers and students on the main problematic axis of the research and the participants were given the opportunity to express themselves first-hand through individual and group interviews. The findings obtained after the interviews were defined and interpreted by determining common codes, categories and themes using the MAXQDA software program. The research findings reveal that the ten root values in the educational materials can be effectively conveyed to students through animated films, while showing that the use of such local production films as teaching tools within the scope of values education is meaningful both functionally and pedagogically.

Keywords: *MEB, root values, local animation movies, "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas", "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey"*

Giriş

Değer; bir kişinin yaşamında doğru veya yanlış olduğuna inandığı, toplumda kabul edilen normlara göre şekillenen ve bireyin içsel dünyasında yerleşen inançlar bütünüdür. Bu inançlar, kişinin neyi arzuladığını veya istemediğini belirleyen, onun davranışlarını ve kararlarını yönlendiren temel ölçütlerdir (Dilmaç vd., 2009, s. 10). Kavramsal açıdan, "olması gerekeni" ifade eden ve genellikle değer terimleri olarak kabul edilen iyi, güzel, doğru gibi kelimeler, bu bağlamda tanımlanmaktadır (Sarıcı Bulut, 2012, s. 217). Değerler hem kişisel hem de toplumsal düzeyde bireyin moral ve etik anlayışını oluşturur ve yaşamını bu doğrultuda şekillendirir. İnsan, doğası gereği sosyal bir varlık olarak değerleri yaşamının ilk yıllarından itibaren çeşitli kaynaklardan öğrenmeye başlar. Bu süreç, özellikle aile gibi ilk ve en yakın çevreden başlar ancak yalnızca bununla sınırlı değildir. Medya, akran ilişkileri, oyun grupları, bakıcılar, yerel topluluklar ve toplumdaki diğer sosyal yapılar da bireyin değerler sistemini şekillendiren önemli faktörlerdir (Halstead & Taylor, 2000). İnsanlar; bu çevrelerden aldıkları etkilerle doğru ve yanlış, kabul edilebilir ve reddedilebilir davranışları öğrenir ve bu değerler zamanla bireyin dünya görüşünü ve toplumsal ilişki biçimlerini belirler.

Bireylerin değerler sistemini şekillendiren önemli alanlardan birisi ise eğitim kurumlarıdır. Bu kurumların genel hedefleri arasında vatanseverlik, temizlik, düzenlilik, adalet, yaratıcılık gibi değerlerin kazandırılması yer almaktadır. (Akbaş, 2008, s.10). Eğitim kurumlarında verilmesi gereken ve temel değerleri içeren eğitim öğretime ilişkin düzenlemeler ise ülkelerin Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı, eğitim sisteminin milletin değerlerine, tarihine, inancına ve kültürüne dayalı olarak şekillendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bakanlık bu çerçevede toplumun öz değerleriyle uyumlu, kapsayıcı ve gerçek anlamda nitelikli bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Aynı zamanda medeniyetimizin insanlık tarihi içindeki hak ettiği yeri yeniden kazanması için çeşitli çalışmalar yapmayı da temel hedeflerinden biri olarak belirlemiştir. Bu amaç doğrultusunda Millî Eğitim Bakanlığı 10 kök değer olarak ifade edilen adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik değerlerine öğretim programlarında yer vermektedir.

10 kök değer arasında yer alan kavramların tanımları incelendiğinde adalet kavramının hakikat, doğruluk ve iyilik gibi temel değerleri kapsadığı

görülmektedir (Kuşpınar & Yaşar Ümütlü, 2017). Türkçe sözlüklerde dost kavramı; sevilen, güvenilen ve yakın ilişki kurulan kişi olarak tanımlanır. Dostluk; yalnızca yakınlık ve bağlılık değil, aynı zamanda karşılıklı saygı ve güveni de içerir. Dürüstlük ise doğruyu ve gerçeği söyleme; samimi, güvenilir ve sadık olma anlamlarını taşır. Dürüstlük; kişinin içtenlik, açıklık ve netlik gibi önemli kişilik özelliklerinin yanı sıra tutarlılık ve adalet gibi değerleri de içinde barındıran bir erdemdir. Bu kavramlar, sağlıklı ve güçlü ilişkiler kurmanın temel taşlarını oluşturur. (Yalnız & Yıkmaz, 2018). Öz denetim; bireyin kendisiyle ve dış dünya ile daha uyumlu ve ideal bir yaşam sürdürebilmesi için düşünce, duygu ve davranışlarını bilinçli olarak değiştirme ve uyarlama yeteneği olarak tanımlanabilir. Öz denetim; kişinin içsel tepkilerini kontrol altına alabilmesi, istenmeyen davranışlardan kaçınması ve duygusal dürtülerini bastırarak daha sağlıklı ve dengeli bir şekilde tepki vermesini sağlayan önemli bir beceridir. Bu süreç bireyin öz farkındalık ve öz disiplin geliştirmesine yardımcı olur, böylece hem kişisel hem de sosyal yaşamda daha sağlıklı ilişkiler ve başarılı bir uyum sağlanır. (Duyan vd., 2012). Schnitker'a (2012) göre sabır; bireyin hayal kırıklığı, zorluklar, sıkıntılar veya ıstırap karşısında sakin kalabilme ve duygusal tepki gösterme yerine zamanın geçmesini ve durumun iyileşmesini bekleme eğilimidir. Sabırlı olmak, aynı zamanda zorluklar karşısında metin olmayı ve aceleci davranmamayı gerektirir.

Saygı ise bir kişinin değerini, üstünlüğünü veya kutsallığını takdir etme ve bu sebeple ona karşı dikkatli, özenli ve ölçülü bir şekilde yaklaşma duygusudur. Saygı; bireylerin birbirlerine, toplumun normlarına ve genel olarak hayata karşı sergilediği sevgi ve takdirle şekillenen önemli bir erdemdir. (TDK, 2022). Sevgi kavramı bireylerin kendilerine yakın ya da uzak olan herkese karşı duyduğu ilgiyi, saygıyı ve değer verme tutumunu ifade eder. Sevgi; başkalarına duyarlı olmayı, onların ihtiyaçlarını anlamayı ve desteklemeyi içerir. Bu duygu insanlar arasındaki ilişkilerin güçlenmesine, empati ve anlayışın artmasına yardımcı olur. Sevgi; aynı zamanda karşılıklı güven, sadakat ve samimiyet temellerine dayanarak bireylerin birbirlerini daha iyi anlamalarını ve bir arada uyum içinde yaşamalarını sağlar. (Sprecher & Fehr, 2005 akt. Şahin vd. 2018).

Sorumluluk, bireyin kendi eylemlerinin ve kararlarının farkında olması ve bu eylemlerin ya da kendi yetki alanına giren durumların sonuçlarını kabul edip üstlenmesidir. Sorumlu bir kişi davranışlarının etkilerini düşünerek hareket eder, aynı zamanda bu etkilerle yüzleşmeye ve gereken düzeltmeleri yapmaya

hazırdır. Bu kavram hem kişisel hem de toplumsal düzeyde güven ve saygıyı pekiştiren önemli bir erdemdir. (Özen, 2013). Vatanseverlik en temel anlamıyla kişinin doğup büyüdüğü ve kendisini ait hissettiği topraklara karşı duyduğu derin sevgi ve bağlılıktır. (Alptekin & Amanet, 2019). Yurtseverlik olarak açıklanan vatanseverlik kavramını Özbaşı (2020) tarihsel ve doğa mirasına sahip çıkma, doğayı sevme ve onu koruma gibi kavramlarla ilişkilendirilebilecek bir değer olarak nitelendirmiştir. Vatanseverlik; bireyin doğup büyüdüğü topraklara, kültüre ve bu topraklarda var olan mirasa duyduğu derin sevgi ve bağlılık anlamına gelir. Bu duygu, sadece insanlar arasındaki dayanışmayı değil; aynı zamanda çevreyi, tarihi eserleri ve doğal kaynakları koruma sorumluluğunu da içerir. Vatanseverlik aynı zamanda bu değerleri gelecek nesillere aktarma ve ülkenin refahı için çaba gösterme isteğini barındırır. Kendine özgü kuralları olan bir ortamda, (okullarda) belirli bir müfredat planı dâhilinde akademik açıdan başarılı ve yetkin bireyler yetiştirmeyi hedefleyen eğitim sistemi aynı zamanda temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirmeye de öncelik vermektedir. Bu bağlamda MEB'in 2018 yılında müfredat yenileme çalışmaları kapsamında değerler eğitimi konusu gündeme getirilmiş ve öğretim programlarında esas alınması gereken kök değerler tespit edilmiştir.

"Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverlik" olarak belirlenen bu 10 kök değerin, farklı pratik ve disiplinlerle öğrencilere kazandırılması hedeflenmiştir. Okulda aldığı eğitim ve öğretimin yanı sıra hayatın her aşamasında sürekli ve bitimsiz olan öğrenme sürecinde bireyi duygusal ve bilişsel anlamda besleyen, destekleyen farklı etmenlerin de olduğu temel varsayımından hareketle bu çalışma özellikle çocuklar için çevresel bir uyarıcı rolü üstlenen önemli medya içeriklerinden birisi olan animasyon filmlere dikkat çekmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde sosyal öğrenme aracı olmasının yanında kültürel bir temsil alanı olan animasyon filmleri çocukların izledikleri davranışları taklit etme, gözleyerek öğrenme ve model alma yoluyla öğrenmede önemli içerikler sunmaktadır. Özellikle ilkokul çağındaki çocuklar için önemli bir medya ürünü olan animasyon filmler, mesajların simgesel olarak anlatıldığı öğretici içeriklerle eğitim sürecine katkı sağlamaktadır. Çalışmaya konu olan "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey", TUSAŞ ve TRT ortak yapımı olan ve sırasıyla 2019 ve 2022 yıllarında vizyona giren Türk yapımı yerli animasyon filmleri olarak dikkat çekmektedir. "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" filmi "Aslan Hürkuş"

karakterinin maceralarını anlatmakta ve Türk havacılık tarihine ilgi duyan bir kitleye hitap etmeyi amaçlayan, aksiyon ve macera dolu bir yapım olarak öne çıkmaktadır. "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" ise Türk savunma sanayisinin teknolojik ve havacılık alanındaki gelişmelerini anlatan bir yapım olarak önemli bir yer tutmaktadır.

Çalışma konusuna ilişkin literatür incelemesi yapıldığında 10 kök değerin, Türk millî eğitim sisteminin önemli bir parçası olması ve Bakanlık tarafından belirlenmiş olması literatürde yabancı çalışmalara rastlanmadığı tezini desteklemektedir. Yerli literatür incelendiğinde ise mülakat veya anket yönteminden faydalanılan pek çok çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmalarda çalışma grupları yalnızca öğretmen ve yalnızca öğrencilerin oluşturduğu örneklemler üzerinden ele alınmıştır. Doküman veya içerik analizinin uygulandığı çalışmalarda ise ders kitaplarının, masalların, çizgi filmlerin ele alındığı görülmektedir.

10 kök değer bağlamında çalışma grubunu öğretmenlerin oluşturduğu çalışmalar şu şekildedir: Topal (2019) tarafından yapılan çalışmada 2018-2019 eğitim öğretim yılında Trabzon ve Gümüşhane illerindeki ilkokul, ortaokul ve lisede farklı branşlardan 67 öğretmene 10 kök değerin derslerde ne ölçüde öğrenilip öğrenilmediği konusunda yarı-yapılandırmış anket uygulanmıştır. Çalışmada sabır, sorumluluk, dürüstlük değerlerinin kısmen öğrencilere verildiği özellikle "öz denetim" değerinin öğrencilere aktarılmasında ciddi anlamda eksiklik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akhan vd. (2020), yaptıkları çalışmada 2019-2020 eğitim öğretim yılının birinci döneminde bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören, sosyal bilgiler eğitimi (10), okul öncesi eğitimi (10), sınıf eğitimi (10), fen bilgisi eğitimi (10), psikolojik danışmanlık ve rehberlik eğitimi (10), Türkçe eğitimi (10) ve matematik eğitimi (5) programlarından toplam 65 son sınıf öğretmen adayı ile çalışmışlardır. Çalışmanın bulgularına göre öğretmen adayları kök değerler hakkında bir farkındalığa sahip olsalar da bu konuyla ilgili daha fazla uygulama örneği görme ihtiyacı duyduklarını ifade etmişlerdir.

Kılcan (2020), 2018-2019 eğitim öğretim yılının bahar döneminde, Ankara›nın Mamak ve Yenimahalle ilçelerindeki ortaokullarda görev yapan 137 öğretmen (95 kadın, 42 erkek) ile bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin çoğu, 10 kök değer arasında adaletin en önemli değer olduğunu belirtmiş ve sırasıyla en fazla üzerinde durdukları değerlerin saygı, sevgi, vatanseverlik ve dürüstlük olduğunu ifade etmiştir.

Sarıçam ve Yangil (2021) ise yaptıkları çalışmada 10 kök değerden yalnızca adalet kavramını ele almış ve 2020-2021 eğitim öğretim yılında Türkiye›nin yedi farklı bölgesindeki yedi üniversitede öğrenim gören 139 Türkçe öğretmen adayının adalet kavramına ilişkin metaforik algılarını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre katılımcılar adalet kavramına ilişkin 78 geçerli metafor üretmiştir. Çalışmanın sonucunda Türkçe öğretmen adaylarının adalet kavramını en çok "terazi" metaforu ile ilişkilendirdiği ayrıca adaletin "doğanın bir parçası" olarak algılandığı belirlenmiştir. Türkçe öğretmen adaylarının adalet kavramını metaforlaştırırken doğa, eşitlik, kılavuzluk, duygular, yapılar ve aile faktörlerinden yararlandıkları gözlemlenmiştir.

Erbaş vd. (2022) tarafından yapılan çalışmada, Ankara'daki devlet üniversitelerinde görevli 14 akademisyen ile Yenimahalle, Mamak ve Çankaya ilçelerindeki ortaokul ve imam hatip ortaokullarında görev yapan 24 öğretmen ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve kök değerlere ilişkin görüşler alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre akademisyen katılımcılar genellikle kök değerlerin yeterince bilinmediğini belirtmiş ancak bu değerlerin gerekli olduğuna dair bir görüş ifade etmişlerdir. Ayrıca kök değerlerin kazandırılması noktasında değerler eğitimi yaklaşımlarına hâkim olmadıkları, kök değerlerin kazandırılıp kazandırılmadığının tespitinde gözlem ve görüşme gibi yöntemlerin kullanılmasının gerektiğini ifade etmişlerdir. Akademisyenler, kök değerler açısından programlarının genel olarak yetersiz olduğunu dile getirmişlerdir.

Öğretmen katılımcılarının sonuçlarına bakıldığında ise genel olarak kök değerleri bildikleri ve bu değerleri gerekli gördükleri, ancak onların da akademisyenler gibi değerler eğitimi yaklaşımlarına dair bilgi eksikliği taşıdıkları gözlemlenmiştir. Öğretmenler de kök değerlerin kazandırılıp kazandırılmadığının tespiti için gözlem ve görüşme yöntemlerinin kullanılmasını önermişlerdir. Ayrıca öğretmen katılımcılarının da kök değerler açısından programlarını bazı sebeplerden dolayı yetersiz buldukları tespit edilmiştir.

Çalışma grubunu öğrencilerin oluşturduğu 10 kök değerlerle ilgili yapılan çalışmalar şu şekildedir: Yaşaroğlu ve Biçer (2020) tarafından gerçekleştirilen «İlkokul öğrencilerinin kök değerlere ilişkin metaforik algılarının incelenmesi» adlı çalışmada, 19 ilkokul öğrencisinin kök değerlere hangi anlamları yükledikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde adaletin eşitlik, dostluğun güven, dürüstlüğün doğruluk, öz denetimin kendine

hâkim olma, sabrın bekleme, saygının doğruluk, sevginin aile, sorumluluğun görev, vatanseverliğin millet ve yardımseverliğin paylaşmak ile ilişkilendirildiği bulunmuştur.

Çelik ve Kahtalı (2022) ise ortaokul düzeyindeki 500 öğrencinin kök değerlere ilişkin metaforik algılarını ölçmeyi amaçlayan bir çalışma yapmışlardır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin en fazla metafor ürettikleri değer dostluk olmuştur. Kavram yanılgılarının en fazla yaşandığı ve metafor üretmede en fazla zorluk çekilen değer ise öz denetim değeri olmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin kök değerlere ilişkin algılarının genel olarak olumlu olduğu, ancak bazı öğrencilerin adalet, dostluk, dürüstlük, sabır, sevgi, saygı ve yardımseverlik gibi değerlere dair olumsuz algılar geliştirdiği ve soyut kavramları açıklamada güçlük yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde kök değerlere ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde masallar, ders kitapları, çizgi filmler ve animasyonlar gibi çeşitli dokümanlar üzerinden yapılan incelemeler dikkat çekmektedir. Özbaşı (2020), masalların doküman analizi yoluyla 10 kök değeri içerdiğini belirtmişken, Bulut (2021) yaptığı çalışmada «Merhaba Sevgi» adlı romanda bu değerlerden adalet ve vatanseverliğin diğer değerlere göre daha az işlendiğini ortaya koymuştur. Tozlu ve Yüce (2020) ise Hamdi Ülker'in eserini incelediklerinde, 437 değer arasında en çok sevgi ve en az adalet değerine rastlanıldığını bulmuşlardır.

Esemens (2020), Hayat Bilgisi Öğretim Programlarında 10 kök değeri incelediğinde "sorumluluk" ve "vatanseverlik" değerlerinin daha baskın, "adalet", "dostluk" ve "dürüstlük" değerlerinin ise daha az yer aldığını belirtmiş ve kök değerlerin öğretim programlarında dengeli bir şekilde dağılmadığını tespit etmiştir. Kemiksiz (2021) ortaokul Türkçe ders kitaplarında yaptığı içerik analizi çalışmasında kök değerlerin metinlerde 578 kez işlendiğini ve sınıf seviyesinin arttıkça kök değer oranlarının yükseldiğini belirlemiştir. Yardımseverlik ve sevgi, en sık vurgulanan değerler arasında yer alırken sorumluluk, dürüstlük ve adalet en az işlenen değerlerdir.

Akay (2018), Ahmet Yılmaz Boyunağa'nın eserlerini incelediğinde sorumluluk değerinin en sık işlenen, sabır değerinin ise en az işlenen değer olduğunu bulmuştur. Calp ve Kaplan (2021), "Bir Şeftali Bin Şeftali", "Sevgi Masalı" ve "Kel Güvercinci" adlı öykülerde çeşitli kök değerlere yer verildiğini ve bu eserlerin kök değerlerin aktarımı açısından etkili bir eğitim aracı olabileceğini ifade etmiştir.

Kaplan ve Peker (2022) Özbek masallarını incelediği çalışmasında Türkçe Dersi Öğretim Programı›nda belirtilen 10 "kök değer"in, Özbek masallarında da önemli bir şekilde yer bulduğu ve bu masalların değerler eğitimi açısından kullanılabilir olduğunu tespit etmişlerdir. Yine Kaplan ve Peker (2022) tarafından yapılan ve "Yeni İstanbul Türkçe Öğretim Seti"nin kök değerler açısından ele alındığı çalışmada ders ve çalışma kitaplarında yer alan okuma, dinleme, konuşma ve yazma becerileri ile dil bilgisi öğretimi için hazırlanan alıştırmalar ve etkinliklerde, kök değerlerin ne derece yer aldığına yönelik değerlendirmeler yapılmıştır. Öte yandan "Konya Efsanelerinin Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi" başlıklı çalışmalarıyla Kaplan ve Peker'in (2022) Konya efsaneleri üzerinde yapılan incelemeleri sonucunda sevgi, yardımseverlik, çalışkanlık, dayanışma, duyarlılık, vatanseverlik, barış, iyilik ve saygı gibi değerlere geniş bir şekilde yer verildiği ancak ahlak, özgürlük, sorumluluk, adalet, dürüstlük, misafirperverlik, sağlıklı yaşam ve temizlik gibi değerlere ise daha sınırlı bir şekilde yer verildiği saptanmıştır. Bu doğrultuda, toplumsal değerlerin öğretiminde Konya efsanelerinin de etkili bir şekilde kullanılabileceği görülmüştür. "Değerler Eğitimi Açısından Bolu Masalları" çalışmalarıyla Kaplan ve Peker (2022), 11 adet Bolu masalını, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen 10 "kök değer"e yönelik başlıklar altında incelemişler ve masalların, içinde barındırdıkları değerler sayesinde okuyucuyu doğru ve iyiye yönlendirdiğini, ayrıca topluma ait kültürel değerleri aktardığını belirlemişlerdir.

Yapılan çalışmalar genel hatlarıyla incelendiğinde sözlü ve yazılı gelenekten gelen ve birer kültür ögesi olarak yorumlanan masallar, efsaneler kök değerlerin aktarıldığı önemli anlatılardır. Buna ek olarak çizgi filmler ve animasyonlar da kök değerlerin işlendiği diğer alanlar arasında yer alır. Ay ve Yangil (2021), "Kral Şakir" çizgi filmini inceledikleri çalışmalarında yardımseverlik, sorumluluk ve dürüstlük gibi değerlerin öne çıktığını; saygı, adalet ve vatanseverlik gibi değerlerin ise daha az yer bulduğunu tespit etmişlerdir. Yolasığmazoğlu (2022), çizgi film şarkılarındaki kök değerleri incelediğinde vatanseverlik değerinin en fazla vurgulanan değer olduğunu, adalet ve dürüstlük değerlerinin ise daha az işlendiğini gözlemlemiştir. Yıldız (2023), çocuk reklamlarının kök değerler bağlamında incelediğinde arkadaşlık; anneye, çocuğa, arkadaşa ve doğaya sevgi; beraber iş yapma; çalışkan ve azimli olma gibi mesajların yoğun şekilde verildiğini tespit etmiştir.

Çizgi filmleri konu alan diğer çalışmalarda da benzer bulgular ortaya çıkmıştır. Şentürk ve Keskin (2019), Kurudayıoğlu ve Şahin (2020), Ateş vd. (2021) gibi isimler, özellikle "Rafadan Tayfa" ve "Pisi" gibi çizgi filmlerde kök değerlerin nasıl işlendiğini incelemiş ve animasyonların çocukların değer kazanımına katkı sağladığını belirtmişlerdir. Hakkoymaz (2021), 2016-2019 yılları arasında vizyona giren animasyon filmlerini analiz ederek yardımseverlik, dostluk, sevgi ve saygı gibi değerlerin diğer değerlere göre daha fazla işlendiğini; öz denetim ve vatanseverlik gibi değerlerin ise daha az vurgulandığını ortaya koymuştur. Tüm bu çalışmalar, çocukların değer kazanımı ve bu değerlerin eğitsel materyallerle nasıl aktarılabileceği konusunda önemli veriler sunmaktadır.

Amaç ve Kapsam

Millî Eğitim Bakanlığı, belirlenen bazı bilgi, beceri ve davranışları kazandıran yapısının yanı sıra, 2018 yılında öğretim programlarına dâhil edilen 10 kök değerle, amaçlanan millî ve manevi değerler ile yetkinlikleri bütünleştirerek bu değerleri içselleştiren bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Kazandırılması hedeflenen değerler farklı disiplinlerle iş birliği içerisinde oluşturulan içerik; etkinlik ve uygulamalarda öğrencilerin öğrenme, anlama, anlamlandırma ve yorumlayıp analiz edebilme süreçlerine katkı sağlamaktadır. Animasyon filmleri de öğrenciler açısından sosyal öğrenmede en etkili medya içeriklerinden birisidir. Bu ana varsayımdan hareketle çalışmanın amacı, amaçlı örneklem yoluyla seçilen TUSAŞ ve TRT ortak yapımı "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" (2019) ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" (2022) animasyon filmlerinin öğretmenler ve öğrenciler açısından değerlere ilişkin mesajlarının nasıl değerlendirildiğini ortaya koymaktır. Çalışmada incelenen animasyon filmler, TRT ve TUSAŞ ortak yapımı olup yerli ve millî değerleri önceleyen içerik yapılarıyla dikkat çekmektedir. Bu filmlerin araştırma kapsamında seçilmesinin temel nedeni, Millî Eğitim Bakanlığının filmler vizyona girmeden önce il millî eğitim müdürlüklerine resmî yazı göndererek bu yapımların öğrencilere izletilmesini tavsiye etmiş olmasıdır. Bakanlığın bu yönlendirmesi, söz konusu filmlerin resmî eğitim politikalarıyla uyumlu biçimde değerlere yönelik içerikler taşıdığına işaret etmektedir. Bu yönüyle araştırma, eğitim politikaları ile medya üretimi arasında köprü kuran bir analiz işlevi görmekte; devlet destekli animasyonların değer aktarımı açısından etkililik düzeyini değerlendirme ve gelecekteki yapımlar için yol gösterici olma potansiyeli taşımaktadır. Yapılan bu çalışmayla ayrıca aşağıda belirtilen sorulara yanıtlar aranmıştır:

- Öğretmen ve öğrencilerin kök değerlere ilişkin görüşleri nelerdir?
- Çalışmaya konu olan her iki filmde 10 kök değere ilişkin mesajlar hangi ortak kodlarla
- verilmektedir?
- Filmlerde en çok hangi değer vurgulanmaktadır?
- Öğretmenlere göre, verilmek istenen mesajlar öğrenciler açısından yeterli ve yeterince açık mıdır?
- Öğrencilerin verilen içeriklerde değerlere ilişkin metaforik algıları hangi ifadeler üzerinde
- yoğunlaşmaktadır?
- Öğretmenlerin kök değerlerin görünürlüğü üzerine yaptıkları değerlendirmelerle öğrenci
- değerlendirmeleri kendi arasında tutarlı mıdır?

Yöntem

Çalışma nitel veri toplama yollarından biri olan odak grup yöntemi kullanılarak hazırlanmıştır. Bu yöntem ortak bir deneyim paylaşmış kişilerden uygun bir hedef kitle oluşturularak araştırma sürecinde konu ya da durumla ilgili katılımcıların duygu ve düşüncelerinin anlaşılması pratiğidir (Karataş, 2017; 76). Amaçlı örneklem tekniği ile seçilmiş TUSAŞ ve TRT ortak yapımı olan "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" (2019) ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" (2022) filmlerinin öğretmen ve öğrencilerin kök değerlere ilişkin görüşlerini ve algılarını belirleyebilmek amacıyla ortaya koyulan bu çalışma mevcut durumu tanımlayıp anlamlandırmayı hedeflemektedir. "Nitel araştırmada farklı örnekleme biçimleri bulunsa da genellikle araştırılan konunun en iyi şekilde açıklanmasına olanak tanıyacak ve araştırma probleminin çözümüne en iyi katkıyı sunacak örneklere ulaşılmaya çalışılır" (Baltacı, 2019). Bu kapsamda araştırmanın örneklem grubu Erzurum ili Palandöken ilçesine bağlı Türkiye Odalar Borsalar Birliği (TOBB) İlkokulunun ikinci sınıfında (A-B-C-D şubelerinin her birinden eşit olacak şekilde) öğrenim gören 20 öğrenci (10 erkek- 10 kız) ve ikinci sınıfların (A-B-C-D şubelerinin her birinden eşit olacak şekilde) 4 (2 erkek- 2 bayan) sınıf öğretmeni ile sınırlandırılmıştır. Belirlenen örneklem evrenin genişliği, ulaşılmadaki ve uygulamadaki güçlüğü göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Bu noktada kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi gözetilmektedir. Etik kurul izni alındıktan sonra yapılan ilk görüşmelerin ardından çalışma grubu tamamen gönüllülük esasına bağlı olarak çalışmaya konu olan filmleri izlemek isteyen kişilerden

oluşmaktadır. Çalışmanın ilk aşamasında yapılacak olan yüz yüze görüşmelerde konu hakkında katılımcılar bilgilendirilerek katılımcıların uygun olduğu gün ve saatte her iki filmin sırasıyla eş zamanlı gösterimi gerçekleştirilmiştir. Diğer yandan her bir katılımcıya gerektiğinde not alabilecekleri ifade edilerek birer kâğıt ve kalem de verilmiştir. Çalışmanın diğer aşamasında yine katılımcıların uygun olduğu gün ve saatler belirlenerek ilk gün 4 öğretmenin tamamı, ikinci gün 10 öğrenci, üçüncü gün ise geriye kalan 10 öğrenci ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında katılımcıların görüşleri not alınırken aynı zamanda rızaları doğrultusunda ses kaydı da alınmıştır. Öğrenci ve öğretmenler için farklı kapsam ve içeriklerde hazırlanan görüşme soruları, doktora derecesi almış ve değerler eğitimi üzerine akademik çalışmaları bulunan iki eğitimci ile bir dil uzmanının görüşleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Açık uçlu sorulardan oluşan yarı-yapılandırılmış görüşme formuyla öğretmen katılımcılara:

- Kök değerler hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
- Öğrencilere öncelikli olarak kazandırılması gereken kök değer(ler) nelerdir?
- İzlediğiniz filmlerde hangi kök değerlere ilişkin mesajlar yer almaktadır? Kök değerlere ilişkin verilmek istenen mesajlar yeterli midir?
- Filmlerde kök değerlerin aktarılma biçimlerine yönelik görüşleriniz nelerdir? gibi sorular yöneltilmiştir. Öte yandan öğrencilerin filmlerde kodlanan kök değerlere ilişkin metaforik algılarını belirlemeye ve anlamlandırmaya yönelik sunulan formda ise ilk aşamada iki filmde de her bir kök değerle ilgili birer örnek olay, olgu veya diyaloğa yer verilerek öğrencilere yöneltilip bu örneklere uygun değerlerin neler olduğu sorulmuştur. Araştırmanın ikinci aşamasında ise yine her bir kök değer için her bir öğrenciye bütün kök değerleri kapsayacak şekilde cevaplaması için "Sence yardımseverlik nedir?" tarzında sorular yöneltilerek kendilerini"Benceyardımseverlik……..'dır. Çünkü……" şeklinde ifade etmeleri istenmiştir. Buradan hareketle bütün katılımcılara sunulan soru formları, filmlerdeki kök değerlerle ilgili algılanan anlamları ortaya çıkarmaya yöneliktir. Görüşmeler sonucunda dile getirilen ifadelerden hareketle MAXQDA yazılımından yararlanılarak ortak kod ve kategorilerin oluşturulup bulguların tanımlanacağı çalışma tematik çerçeveye göre haritalar hâlinde görselleştirilerek sunulmuştur. MAXQDA, karma yöntemlerin kullanıldığı çalışmalarda yapılan analizlerde en etkin kullanılan yazılımlardan biridir. Program; geniş bir araştırma yelpazesi sunarak temellendirilmiş teori, literatür taramaları, keşifsel pazar

araştırmaları, nitel metin analizleri ve karma yöntem yaklaşımları gibi pek çok farklı nitel araştırma türü için kullanılmaktadır. Bu sayede bütün nitel veriler sistematize edilerek literatürdeki kodlarla ilişkilendirilebilmekte ve yorumlanabilmektedir. (Creswell, 2013, s. 203).

Çalışmanın Önemi

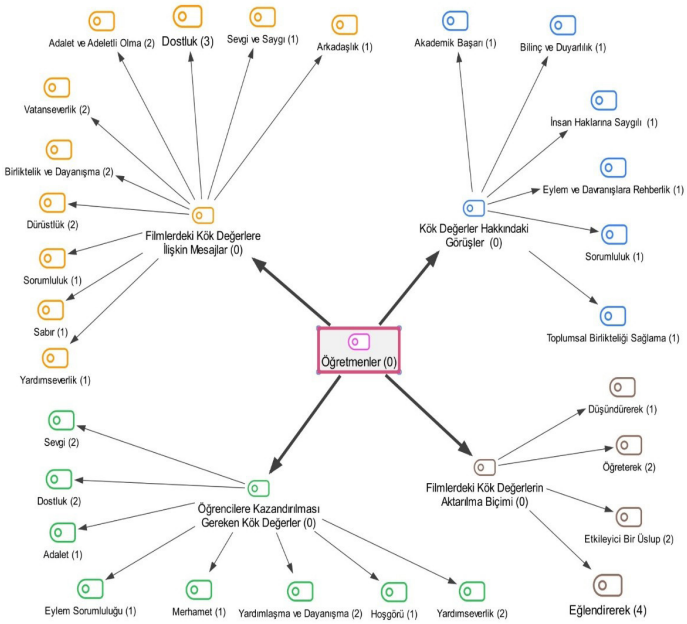
Çalışma, önemli bir medya aracı olan animasyon filmlerin tematik düzeyde kurguladığı anlamlarla çocuklardaki öğrenim sürecine katkı sağladığı varsayımı üzerinden hareket etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığının öğrencilere kazandırılmasını hedeflediği "10 kök değer"in öğretmenler tarafından ders kitaplarında bazı örnek içeriklerle verilmesinin yanında animasyon filmlerin de bu noktada öğrenme sürecinde etkili olduğu söylenebilir. MEB'in filmlerin vizyon tarihinden önce millî eğitim müdürlüklerine yapmış olduğu duyuru bu varsayımı destekler niteliktedir. Bu bilgiden yola çıkılarak seçilen filmlerin daha önce herhangi bir çalışmaya konu olmaması çalışmanın özgün yanına bir vurgudur. Ayrıca değer aktarımının filmler üzerinden nasıl sağlandığının, hangi mesajların hangi kodlarla verildiğinin hem öğrenci hem öğretmen gözünden değerlendirilmesi literatürde yer alan "yalnızca öğretmen", "yalnızca öğrenci" merkezli örneklem gruplarından oluşan çalışmalardan farklı bir nitelik taşımaktadır. Çalışmanın sonucunda elde edilecek olan bulgular ışığında "Değerlerin aktarılması, öğretilmesi ve pekiştirilmesi noktasında uygun içeriklerde yapılmış yaşa uygun filmlerin de birer materyal olarak kullanılması için müfredata dâhil edilebileceği", "Film yapımcıları açısından çocukların bilişsel ve ruhsal gelişimleri göz önünde bulundurularak millî ve manevi değerlerin anlaşılabilir ve etkileyici biçimde aktarılabilmesi için uygun filmlerin yapılabileceği", "Yapılacak filmlerin ya da hâlihazırda var olan uzmanlarca belirtilen amaçlara uygun olarak kabul edilebilen filmlerin gösterimlerinin gerçekleştirilmesinde ve bütün öğrencilerin bu gösterimlere katılımlarını sağlamada gerekli düzenlemelerin yapılabileceği" hususlarındaki önerilerinde yine literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bulgular

Bu bölümde, çalışmanın amacı doğrultusunda çalışma grubundaki öğretmenlere ve öğrencilere sorulan sorulara verdikleri cevaplar, MAXQDA yardımıyla belirlenen kod ve temalar çerçevesinde oluşturulan haritalar aracılığıyla sunulmuştur.

Şekil 1

Öğretmenlerin Kök Değerlere İlişkin Temaları ve Sıklık Değerleri



Öğretmenlere kök değerlere ilişkin görüşleri sorulduğunda öğrencilerin yalnızca akademik başarılarını değil, aynı zamanda insan haklarına saygılı bireyler olarak gelişmelerini sağlamada önemli rol oynadığını, MEB'in ortaya koyduğu bu değerler ışığında hem bireysel hem de toplumsal olarak sorumluluklarının farkında olan bilinçli ve duyarlı bireyler yetiştirmenin mümkün olduğunu, bireylerin gündelik eylemlerine ve davranışlarına rehberlik etmesi bakımından oldukça önemli olan kök değerlerin toplumsal olarak saygı, hoşgörü ortamının oluşmasına katkı sağladığını ve maddi-manevi birikimler olan değerlerin toplumu bir arada tutan unsurları içerisinde barındırdığını ifade etmişlerdir (Mavi renklerle gösterilen harita).

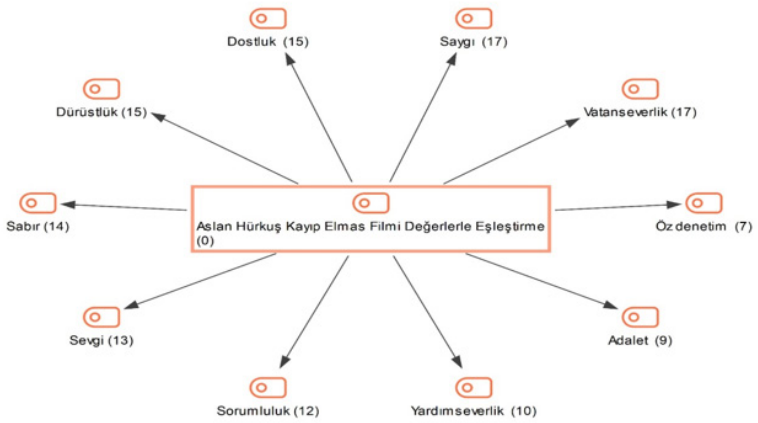
Yine öğretmenlere öğrencilere öncelikli kazandırılması gereken değerlerin neler olduğu sorulduğunda ise sıklık değerlerine göre sevgi, dostluk, adalet, eylem sorumluluğu, merhamet, yardımlaşma ve dayanışma, hoşgörü gibi temalar öne çıkmıştır (Yeşil renklerle gösterilen harita).

İzletilen filmlerde hangi kök değerlere yönelik mesajların verildiği sorulduğunda sıklık değerlerine göre öğretmenler yardımseverlik, sabır, sorumluluk, dürüstlük, dayanışma, vatanseverlik, adalet, dostluk, sevgi, saygı ve arkadaşlık gibi değerleri vurgulamışlardır. Ayrıca tüm öğretmenler, bu filmlerde verilen kök değer mesajlarının yeterli olduğuna dikkat çekmiştir (Turuncu renklerle gösterilen harita).

Son olarak öğretmenlere kök değerlerin nasıl aktarıldığı sorulduğunda ise sıklık değerlerine göre bu değerlerin düşündürerek, etkileyici bir üslupla, öğreterek ve eğlendirerek öğretildiği şeklinde cevaplar alınmıştır (Kahverengi renklerle gösterilen harita).

Şekil 2

Aslan Hürkuş Kayıp Elmas Filmini Öğrencilerin Değerlerle Eşleştirme Sıklık Frekansı

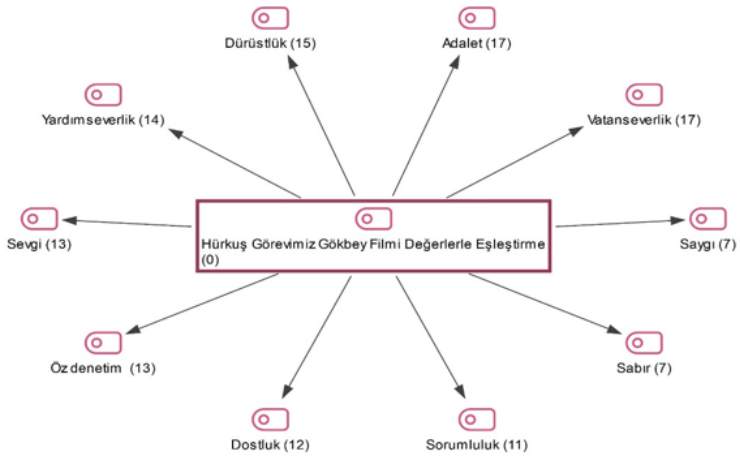


"Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" filmi üzerinden yapılan değerlerle eşleştirme analizine bakıldığında Şekil 2'deki harita ortaya çıkmıştır. Bu haritada, filmdeki örnek olaylarla doğru kök değerleri eşleştiren öğrencilerin dağılım frekansları gösterilmektedir. Filmde yer alan örneklerden vatanseverlik, saygı, dostluk, dürüstlük, sabır, sevgi, sorumluluk ve yardımseverlik gibi değerleri doğru şekilde anlamlandıran öğrenci sayıları 10 ve üzeri olarak tespit edilmiştir. Ancak en az öz denetim ve adalet temalı örneklerin tanımlandığı gözlemlenmiştir. Doğru eşleştirme yapamayan öğrenciler ise o kök değerle ilişkili olan yakın bir başka

değeri işaret etmişlerdir. Örneğin dostluk yerine sevgi, yardımseverlik yerine sevgi ve dostluk, adalet yerine sorumluluk gibi alternatif yanıtlar verilmiştir.

Şekil 3

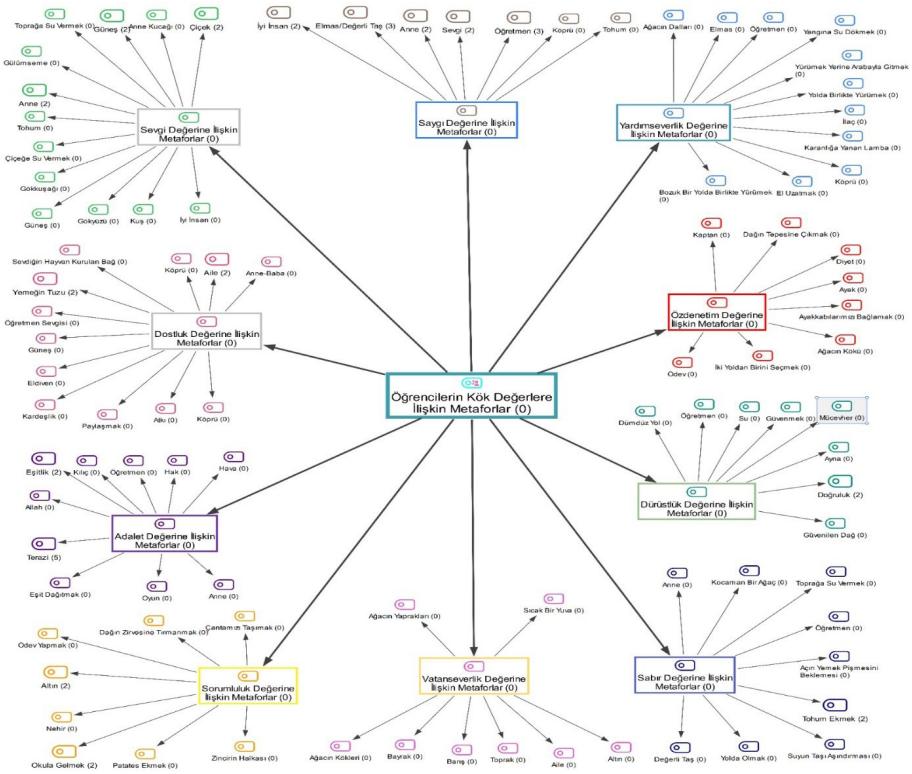
Hürkuş Görevimiz Gökbey Filmini Öğrencilerin Değerlerle Eşleştirme Sıklık Frekansı



"Hürkuş Görevimiz Gökbey" filmi üzerinden yapılan öğrencilerin değerlerle eşleştirme analizine göre, Şekil 3'te filmdeki örnek olaylarla doğru kök değerleri eşleştiren öğrenci dağılım frekansları sunulmuştur. Bu haritaya göre filmdeki örnek olaylardan hareketle vatanseverlik, adalet, dürüstlük, yardımseverlik, sevgi, öz denetim, dostluk ve sorumluluk gibi değerleri doğru şekilde eşleştiren öğrenci sayıları 10'dan fazla iken, sabır ve saygı değerleriyle ilgili doğru eşleştirme yapan öğrenci sayısı ise yalnızca yedi olarak tespit edilmiştir. Bunun dışında öğrenciler, değerleri eşleştirirken birbirine yakın olan kavramları da bir arada kullanmışlardır. Örneğin sevgi ve dostluk, yardımseverlik ve sevgi, dürüstlük ve sorumluluk, dostluk ve yardımseverlik, sabır ve sevgi, sabır ve dostluk, adalet ve sabır gibi değer çiftleri tercih edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin değerler arasında benzerlikler kurarak ilişkili kavramları anlamlandırma eğiliminde olduklarını göstermektedir.

Şekil 4

Öğrencilerin 10 Kök Değere İlişkin Metaforik Algıları


Öğrencilerin Kök Değerlere İlişkin Metaforlar (0)
Sevgi Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Saygı Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Yardımseverlik Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Özdenetim Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Dürüstlük Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Sabır Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Vatanseverlik Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Sorumluluk Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Adalet Değerine İlişkin Metaforlar (0)
Dostluk Değerine İlişkin Metaforlar (0)

Şekil 4'te, öğrencilerin 10 kök değere ilişkin ürettikleri metaforlar ve sıklık değerlerine yer verilmiştir. Araştırmada 20 ilkokul öğrencisinden adalet değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan üçü geçersiz kabul edilmiş ve adalet değerine ilişkin 17 geçerli metafor tespit edilmiştir. Bu bağlamda öğrenciler adalet değerini en çok eşitlik ve denge kavramlarıyla açıklamışlardır. Ayrıca hak, kurallar ve doğruluk kavramları da öğrencilerin adalet değerini ilişkilendirdikleri diğer kavramlar arasında yer almaktadır. Öte yandan adaleti cezalandırma biçimi olarak olumsuz bir şekilde yorumlayan öğrenciler de bulunmaktadır.

Çalışma kapsamında 20 ilkokul öğrencisinden sevgi değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan dördü geçersiz kabul edilmiş ve sevgi değerine ilişkin 16 geçerli metafor tespit edilmiştir. Şekil 4 incelendiğinde en yüksek frekans değerine sahip kategorinin sonsuzluk, güven, destek ve fedakârlık olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sevgi değerine ilişkin ürettikleri diğer kategoriler ise birliktelik ve bağ kurmadır.

Katılımcılardan saygı değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan altısı geçersiz kabul edilmiştir. Ancak geçerli olan yanıtlardan 14 farklı metafor, saygı değerine ilişkin tespit edilmiştir. Şekil 4'e göre saygı değerine ilişkin öğrencilerin üretmiş oldukları kategoriler hoşgörü ve anlayıştır. Ayrıca saygı kavramı farklı bir değerle (sevgi) ilişkilendirilerek de tanımlanmıştır.

20 ilkokul öğrencisinden öz denetim değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan 11'i geçersiz kabul edilmiştir. Sonuç olarak öz denetim değerine ilişkin dokuz geçerli metafor tespit edilmiştir. Şekil 4'e bakıldığında öz denetim değerine ilişkin öğrencilerin ürettikleri metaforlar; kaptan, ayak, ayakkabı, yol seçimi, diyet, ağaç kökü ve dağın zirvesi olarak sıralanmıştır. Dolayısıyla öğrencilerin öz denetimi daha çok kendi kendine yetme ve kendi yolunu kendi çizme şeklinde açıkladığı görülmektedir.

Araştırmada 20 ilkokul öğrencisinden sorumluluk değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan 10'u geçersiz kabul edilmiş ve sorumluluk değerine ilişkin 10 geçerli metafor tespit edilmiştir. Öğrencilerin sorumluluk değerine ilişkin üretmiş oldukları metaforlar göz önünde bulundurulduğunda kavramın duyarlı davranmak, görev bilinciyle hareket etmek ve emek vermek gibi kategorilerle kavramsallaştırıldığı görülmektedir. Ayrıca sorumluluk kavramının altın kadar değerli olduğu da vurgulanan bir başka kategoridir.

Çalışma kapsamında 20 ilkokul öğrencisinden dostluk değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan altısı geçersiz kabul edilmiş olup dostluk değerine ilişkin 14 geçerli metafor tespit edilmiştir. Öğrencilerin dostluk değerine ilişkin ürettikleri metaforlar arasında aile, atkı, tuz, köprü, kardeşlik, eldiven, güneş, anne ve baba yer almaktadır. Paylaşmak, birlikte olmak ve bağ kurmak, öğrencilerin dostluk değerine yönelik ürettikleri kategorilerdir. Diğer yandan dostluk kavramı, sevgi gibi farklı bir değerle ilişkilendirilerek de tanımlanmıştır.

Çalışma kapsamında 20 ilkokul öğrencisinden dürüstlük değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan 11›i geçersiz kabul edilmiş ve dürüstlük değerine ilişkin dokuz geçerli metafor tespit edilmiştir. Öğrencilerin dürüstlük değerine ilişkin ürettikleri metaforlar arasında doğru olmak, güvenmek, mücevher, ayna, su, öğretmen, düz yol ve dağ yer almaktadır. Öğrencilere ait yanıtlar incelendiğinde öğrencilerin genellikle dürüstlük kavramını saflığın ve temizliğin göstergesi ya da değerli bir varlık olarak yorumladıkları görülmektedir. Ayrıca dürüstlük kavramı bazı nesne ve kişilerle bağdaştırılarak tanımlanmıştır.

Araştırmada 20 ilkokul öğrencisinden yardımseverlik değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan sekizi geçersiz kabul edilmiş ve yardımseverlik değerine ilişkin 12 geçerli metafor tespit edilmiştir. Öğrencilerin yardımseverlik değeriyle ilgili ürettikleri metaforlar arasında birlikte yolda yürümek, köprü, öğretmen, lamba, ilaç, ağacın dalları, yangını söndürmek ve elmas yer almaktadır. Öğrencilerin yardımseverlik değeriyle ilgili kurdukları metaforlar incelendiğinde hayatı kolaylaştırma, destek olma ve zor bir durumdan çıkarma gibi kategoriler ortaya çıkmıştır. Ayrıca yardımseverlik değeri, değerli nesneler veya kişilerle kavramsallaştırılmıştır.

Araştırmada 20 ilkokul öğrencisinden sabır değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan 10'u geçersiz kabul edilmiş ve sabır değerine ilişkin 10 geçerli metafor tespit edilmiştir. Öğrencilerin sabır değerine ilişkin ürettikleri metaforlar; öğretmen, anne, toprağa tohum ekmek, toprağa su vermek, değerli taş, yolda olmak, kocaman ağaç, yemeğin pişmesini beklemek ve tohumun çiçek oluşunu beklemek şeklindedir. Sabır değerine yönelik öğrencilerin verdikleri yanıtlar üzerine tanımlanan kategorilerden frekans değeri en sık olanlar bekleme, zaman ve çaba kategorileridir. Ayrıca sabır değeri, doğadaki döngülerle benzetilerek de tanımlanmıştır.

Çalışma kapsamında 20 ilkokul öğrencisinden vatanseverlik değerine yönelik metafor üretmeleri istenmiştir. Verilen yanıtlardan 12›si geçersiz kabul edilmiş ve vatanseverlik değerine ilişkin sekiz geçerli metafor tespit edilmiştir. Öğrencilerin vatanseverlik değerine ilişkin ürettikleri metaforlar; ağacın kökleri, sıcak yuva, aile, bayrak, toprak, altın, barış içinde yaşamak ve ağaç yapraklarıdır. Öğrencilere ait örnek metaforik ifadelerden kavramsal kategoriler oluşturulduğunda kahramanlık, fedakârlık, bağlılık ve birlik gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. Ayrıca öğrenciler vatanseverlik değerini toprak ve ağaç gibi nesnelerle de bağdaştırmışlardır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Kök değerler eğitiminde masal, efsane, ders kitapları, çizgi filmler ve animasyonlar gibi farklı türlerden faydalanmak literatürde yer alan çalışmalardan hareketle, öğrencilerin değerleri daha kolay ve kalıcı bir şekilde öğrenmesini sağlarken özellikle animasyonlar gibi hem görsel hem de hikâye tabanlı materyaller, soyut değerleri somutlaştırarak çocukların ilgisini çekmekte ve değerlerin hatırlanmasını kolaylaştırmaktadır. Diğer taraftan animasyon filmler öğrenmeyi eğlenceli hâle getirmekte ve çocukların hikâyeleştirilmiş materyaller aracılığıyla değerleri daha istekli bir şekilde öğrenmelerine katkı sağlamaktadır. TUSAŞ ve TRT ortak yapımı olan "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" ve "Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey" animasyon filmlerinin, Türk eğitim sisteminde belirlenen 10 kök değer açısından nasıl bir içeriğe sahip olduğunu incelemenin yanı sıra öğretmenlerin ve öğrencilerin bu değerlerle ilgili görüşlerini sorgulayarak bu animasyonların eğitimdeki potansiyel rolünü değerlendirmeyi hedefleyen çalışma nitel bir araştırmadır.

Bu araştırma, Millî Eğitim Bakanlığının 2018 müfredat değişiklikleriyle vurguladığı 10 kök değerin ilkokul öğrencilerine yerli animasyon filmleri aracılığıyla nasıl aktarıldığını ortaya koymayı amaçlamıştır. Özellikle «Aslan Hürkuş Kayıp Elmas» ve «Aslan Hürkuş Görevimiz Gökbey» adlı filmler aracılığıyla kök değerlerin ne düzeyde görünür olduğu, öğrenciler ve öğretmenler tarafından nasıl algılandığı araştırılmıştır. Bulgular, kök değerlerin somut ve hikâyeleştirilmiş içeriklerle öğrencilerin zihninde daha kolay anlam kazandığını göstermektedir. Bu sonuç, değerlerin öğrenilmesinin bilişsel değil aynı zamanda duyuşsal bir süreç olduğunu savunan kuramsal yaklaşımlarla (Dilmaç vd., 2009; Halstead & Taylor, 2000) tutarlıdır.

Araştırmada dostluk, yardımseverlik ve sevgi gibi daha somut değerlere ilişkin metafor üretimi oldukça başarılıyken; öz denetim, sabır ve vatanseverlik gibi soyut değerlerde öğrencilerin anlamlandırma ve ilişkilendirme konusunda zorluk yaşadıkları görülmüştür. Schnitker'in (2012) sabır kavramına ilişkin tanımı, bu bulguyu desteklemektedir; zira sabır gibi değerler deneyimle içselleştirilebilecek ve zaman içinde gelişebilecek özellikler taşımaktadır. Benzer şekilde Duyan vd. (2012) tarafından tanımlanan öz denetim becerisi de bireyin kendi davranışlarını yönlendirme kapasitesine dayandığı için özellikle erken yaş gruplarında gelişimsel olarak sınırlı kalabilir. Bu bağlamda öğrenciler, daha somut ve günlük yaşantılarla bağlantılı değerlerde (örneğin, dostluk, yardımseverlik ve sevgi) genellikle olumlu ve anlamlı algılar ortaya koymuşlardır. Bu değerlerle ilgili kullandıkları metaforlar, genellikle somut objeler veya net, anlaşılabilir durumlarla ilişkilendirilmiştir. Bununla birlikte soyut kavramlarla (örneğin öz denetim, sabır ve vatanseverlik) ilgili metaforlar kurmakta ise öğrenciler daha fazla zorlanmışlardır. Bu kavramları genellikle bir nesne veya duruma bağlamakta güçlük çekmiş, soyut değerleri daha çok anlatma, anlama ve içselleştirme noktasında eksiklikler yaşamışlardır. Bu durum, ilkokul ikinci sınıftaki öğrencilerin soyut düşünme becerilerinin henüz gelişim aşamasında olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Öğrencilerin dürüstlük, sevgi ve yardımseverlik gibi değerleri genellikle öğretmen, anne ve baba gibi yakın çevre figürleriyle ilişkilendirmeleri, Yalnız ve Yıkmaz'ın (2018) da ifade ettiği gibi bu değerlerin çocukların çevresel gözlem yoluyla öğrenildiğini göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin söz konusu değerleri, yakın çevrelerindeki yetişkin figürleriyle ilişkilendirerek anlamlandırdıklarını ve bu değerlerin somut kişiler üzerinden daha kolay ifade edilebildiğini göstermektedir. Değerlerin somut nesneler (altın, mücevher vb.) ile ilişkilendirilmesi ise bu değerlerin öğrenciler nezdinde yüksek önem atfedilen ve korunması gereken semboller olarak algılandığına işaret etmektedir. Bu bulgu, Sarıcı Bulut'un (2012) değerlerin "olması gereken" yönüne ilişkin tanımıyla örtüşmektedir.

Elde edilen veriler; filmlerde en fazla yer verilen değerlerin dostluk, yardımseverlik ve sevgi olduğunu, buna karşılık öz denetim, sabır ve sorumluluk gibi değerlerin daha sınırlı biçimde temsil edildiğini göstermiştir. Bu dağılım, daha önce Özbaşı (2020) ve Hakkoymaz'ın (2021) benzer medya içerikleri üzerine yaptığı içerik analizleriyle benzerlik göstermektedir. Her iki araştırmada

da sevgi ve yardımseverlik gibi değerlerin ön planda, adalet ve öz denetim gibi değerlerin ise geri planda olduğu görülmüştür.

Öğretmen görüşleri de filmlerin değer aktarımı konusunda işlevsel olduğu yönündedir. Öğretmenlerin filmlerin değerleri aktarma biçimlerine ilişkin yaptıkları yorumlar değerlendirildiğinde öğretmenlerin film yoluyla eğitimin değerli bir öğrenme aracı olduğuna dair görüşleri açıkça görülmektedir. Görsel ve eğlenceli bir dil kullanmak, çocukların sadece dinleyerek değil aynı zamanda görerek, düşünerek ve eğlenerek öğrenmelerini sağlamakta önemli bir yöntemdir. Bahsi geçen filmler öğretmenlere göre soyut kavramları daha somut hâle getirmekte ve çocukların değerleri daha kolay anlamaları ve içselleştirmeleri mümkün hâle gelmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin eğlenerek öğrenmesi, öğrenme sürecini daha keyifli ve etkili kılmaktadır. Diğer bir deyişle görsel anlatımın ve eğlenceli içeriğin çocukların değerleri içselleştirmesinde etkili bir rol oynadığı vurgulanmıştır. Bu bulgular, Halstead & Taylor'ın (2000) medya içeriklerinin değer aktarımındaki rolüne dair görüşlerini desteklemektedir. Özellikle öğretmenlerin, soyut değerlerin somutlaştırılması sürecinde animasyon filmleri etkili bulmaları, bu tür materyallerin eğitsel bağlamda daha sistematik biçimde değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Ayrıca çalışmada, filmler aracılığıyla yalnızca MEB'in belirlediği kök değerlere değil aynı zamanda hoşgörü, merhamet, grup çalışması gibi tamamlayıcı değerlere de yer verildiği tespit edilmiştir. Bu durum, eğitim sisteminde hedeflenen birey profilinin çok yönlü bir değer donanımıyla şekillendirilebileceğini göstermektedir. Akbaş'ın (2008) eğitim kurumlarının yalnızca bilgi değil, değer kazandırmayı da önceledığine dair vurgusu bu noktada dikkat çekicidir.

Sonuç olarak bu çalışma, animasyon filmlerin kök değerleri çocuklara kazandırma sürecinde hem pedagojik hem de kültürel açıdan önemli araçlar olabileceğini göstermektedir. Gerek metaforik algılar gerekse öğretmen yorumları, animasyon filmlerin öğrenmeyi pekiştirici, eğlenceli ve anlamlı hâle getirdiğini ortaya koymaktadır. Millî Eğitim Bakanlığının değerler eğitimi politikası ile medya üretimlerinin örtüşmesi, bu tür yerli yapımların yaygınlaştırılması açısından da olumlu bir örnek teşkil etmektedir.

Çalışma kapsamında öğretmenlere, okul yönetimlerine, ailelere ve film yapımcılarına aşağıda belirtilen öneriler sunulabilir:

- Özellikle öz denetim, sabır, adalet gibi soyut değerlerin öğrenciler tarafından daha somut bir şekilde kavranabilmesi için pratik ve uygulamada daha fazla örnek ve hikâye kullanılabilir. En iyi somutlaştırma yöntemlerinden biri de animasyonlar ve çizgi filmler gibi görsel içerikler derslerde ve gündelik hayatta daha sık kullanılabilir.
- Okul içinde ve dışında öğrencinin kuracağı sosyal ilişkilerde gözlem yaparak değerleri anlamalarına olanak tanıyan fırsatlar sunulabilir (Sosyal sorumluluk projeleri).
- Okul yönetimleri tarafından ailelere yönelik rehberlik materyalleri veya seminerler düzenlenerek öğrencilerin öğrendiği değerlerin evde de desteklenmesi sağlanabilir. Bu sayede ailelerin çocuklarıyla birlikte değer odaklı etkinliklere katılmaları teşvik edilebilir.
- Okulda düzenlenecek sinema saatlerinde değer temalı daha fazla film izletilebilir ve ardından tartışmalar yapılabilir.
- Film yapımcıları millî ve yerli değerleri önceleyen, hem eğitici değerlerin etkili bir şekilde aktarılmasını hem de çocukların bilişsel ve duygusal gelişimlerini desteklemeyi hedefleyen bir anlayışla filmler yapabilir. Çünkü çocuklara yönelik eğitimsel filmler, eğlenceli bir şekilde öğreti sunarken aynı zamanda etik ve sosyal değerleri somut örneklerle göstererek kalıcı bir öğrenme deneyimi yaratabilir.

Extended Summary

Introduction

This study adopts an approach that investigates how animated films contribute to children's learning processes. In addition to supporting the basic educational goals such as the "ten root values" that the Ministry of National Education aims to impart to students with examples given by teachers in textbooks, animated films also play an important role in teaching these values. In order to strengthen the contribution of the animated films "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" (2019) and "Aslan Hürkuş Our Mission Gökbey" (2022), which are joint productions of TUSAŞ and TRT, to the educational process, the Ministry emphasized how effective such materials would be in the learning process in the announcement it made to the National Education Directorates before the release date of these films. This supports the potential of animations to contribute to children's education. Within the scope of this study, the animated films "Aslan Hürkuş Kayıp Elmas" (2019) and "Aslan Hürkuş Our Mission Gökbey" (2022),

which are joint productions of TUSAŞ and TRT, were taken as the research subject and selected with the purposeful sampling technique.

Methodology

In this study, the sample group was limited to 20 students and 4 classroom teachers studying in the second grade of the Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey (TOBB) Primary School located in the Palandöken district of Erzurum. These limitations were taken into consideration in order to increase the applicability and efficiency of the study. The findings of the study were analyzed using the MAXQDA software. MAXQDA is a very effective software in qualitative data analysis and is frequently preferred in analyses using mixed methods. This software allows the data collected in the study to be systematically analyzed and interpreted by associating them with codes in the literature. Thus, the perceptions of the participants regarding the root values were visualized as maps within a thematic framework by creating common codes and categories. This program facilitates the in-depth analysis of both qualitative and quantitative data by facilitating operations such as organizing data sets, creating themes, defining categories, and creating visual reports. Such comprehensive data analysis makes research processes more efficient and comprehensive.

Findings

These visualizations aim to present the findings of the study in a more understandable and visual way. In this study, various questions were asked to teacher participants about core values. An important point that drew attention in these interviews was the emphasis on the importance of core values in education and social life. Teachers stated that core values play a major role as cornerstones in individuals' personal development, social responsibilities and social harmony. According to teachers, these values enable tolerant, respectful and conscious individuals to be raised in society. Teachers emphasized core values such as patriotism, helpfulness, love, responsibility and friendship as the core values that should be imparted to their students. In another approach to students, questions were asked to understand their metaphorical perceptions of core values in movies. The perceptions of second-grade primary school students about values such as justice, friendship, honesty, self-control, patience, love, respect, responsibility, helpfulness and patriotism were examined through metaphors.

Discussion, Conclusions, and Recommendations

The results show that students generally have positive thoughts about these values, but have difficulty in associating them with abstract concepts. Some students were unable to develop correct metaphors for abstract values such as patriotism, patience, honesty, responsibility, and self-control, and therefore these responses were considered invalid. This indicates that the students did not fully understand these abstract values or were confused about them. However, metaphors for more concrete values such as love, justice, respect, friendship, and helpfulness were met with fewer invalid responses. These values were more clearly formed in the students' minds and could be expressed more easily.

Another point that is particularly striking is that metaphors for values such as honesty, helpfulness, patience, and friendship are generally associated with people from their close circle such as mothers, fathers, and teachers. In addition, metaphors used by students for abstract values such as patriotism, responsibility, honesty, and patience were associated with valuable objects such as precious stones, jewelry, or gold.

When the student perceptions of the values of the films Aslan Hürkuş: Kayıp Elmas and Hürkuş Our Mission Gökbey were evaluated, it was seen that the students correctly matched values such as patriotism, respect, friendship, honesty, patience, love, responsibility and helpfulness. In particular, the correct matching of values that strengthen social ties such as friendship and helpfulness shows that the film effectively conveys these values and that the students easily understand these values. However, abstract values such as self-control and justice were more difficult for the students to understand and the correct matching rate was low. This situation reveals that abstract values are more complex and challenging for the students.

Suggestions within the scope of the study: More practical examples and stories can be used to teach students abstract values such as self-control, patience, and justice in a more concrete way. Visual content, especially animations and cartoons, can be an important tool in transferring values more comprehensibly and effectively. In addition, activities such as social responsibility projects can be organized to provide opportunities for students to observe values in their social relationships. School administrations can ensure that the values learned

by students are reinforced at home through guidance materials or seminars for families. This encourages families to participate in value-focused activities with their children. Value-themed films can be watched during movie hours organized at school and then discussions can be held, allowing students to better understand these values. Finally, filmmakers can make films that prioritize national and local values, aiming to effectively transfer educational values by supporting children's cognitive and emotional development. Such films can provide teaching in an entertaining way, while creating a permanent learning experience by showing children ethical and social values with concrete examples.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederim. Aynı zamanda herhangi kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarına ait olduğunu beyan ederim.

Etik Kurul İzni: Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı 23.05.2023 tarihli ve E.88656144-000-2300160340 sayılı onay belgesi

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışmada yapay zekâdan yararlanılmamıştır.

Kaynakça

Akay, İ. (2018). Ahmet Yılmaz Boyunağa'nın çocuk romanlarında yer alan kök değerler. *Electronic Turkish Studies*, *13*(28).

Akbaş, O. (2008). Değer eğitimi akımlarına genel bir bakış. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *6*(16), 9-27.

Akhan, N. E., Subaşı, E., & Açıl, F. B. (2020). Öğretmen adaylarının kök değerlere ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, *3*(2), 115-134.

Alptekin, M. Y., & Amanet, H. (2019). Trabzon'da vatansever olmak: Yerel, bölgesel ve ulusal boyutların karşılaştırmalı analizi. *Karadeniz Araştırmaları*, *XVI* (63), 375-400.

Ateş, M. A., Saltalı, N. D. D., & Asit, G. (2021). Pisi çizgi filminin içerdiği değerler açısından incelenmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *25*, 506-522.

Ay, H., & Yangil, M. K. (2021). Kral Şakir çizgi filminin değerler eğitimi açısından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *14*(2), 45-60.

Bulut, K. (2021). Ayla Kutlu'nun merhaba sevgi adlı çocuk romanının değerler eğitimi ve on kök değer açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *57*, 248-272. https://dergipark.org.tr/en/pub/maeuefd/issue/60050/771465

Calp, M., & Kaplan, C. (2021). Samed Behrengi'nin sevgi masalı, bir şeftali bin şeftali ve kel güvercinci adlı öykülerinin kök değerler açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *19*(42), 39-72. https://doi.org/10.34234/ded.910908

Creswell, J. (2013). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (Çev. S. B. Demir). Eğiten Kitap.

Çelik, Ş., & Doğan Kahtalı, B. (2022). Ortaokul öğrencilerinin kök değerler hakkındaki metaforik algıları. *RumeliDe Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, *29*, 206-223. https://doi.org/10.29000/rumelide.1164066

Dilmaç, B., Deniz, M., & Deniz, M. E. (2009). Üniversite öğrencilerinin öz anlayışları ile değer tercihlerinin incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *7*(18), 9-24.

Duyan, V., Gülden, Ç., & Gelbal, S. (2012). Öz denetim ölçeği: Güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Toplum ve Sosyal Hizmet, 1*(23), 25-38.

Erbaş, S., Kılcan, B., Yel, Ü., Yaylacı Kılıç, Z., Palaz, T., & Kılcan, T. (2022). Öğretmen yetiştiren akademisyenlerin ve ortaokul öğretmenlerinin kök değerlere ilişkin görüşleri: Nitel bir çalışma. Ahmet Keleşoğlu *Eğitim Fakültesi Dergisi*, *4*(2), 360-375.

Esemen, A. (2020). Hayat bilgisi öğretim programı kazanımlarının kök değerler ile ilişkisinin değerlendirilmesi. *Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, *4*(1), 16-29. https://doi.org/10.46762/mamulebd.741720

Hakkoymaz, S. (2021). Günümüz yerli yapım animasyon filmlerinde yer alan kök değerlerin incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, *11*(4), 1717-1731.

Halstead, J. M., & Taylor, J. M. (2000). Learning and teaching about values: A review of recent research. *Cambridge Journal of Education*, *30*(2), 169-202.

Kaplan, H., & Peker, S. (2022). Kök değerler açısından Özbek masalları. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(2), 426-444.

Kaplan, H., & Peker, S. (2022). Değerler eğitimi açısından Bolu masalları. *IX. Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, *Cilt II,* 475-494.

Kaplan, H., & Peker, S. (2022). Konya efsanelerinin değerler eğitimi açısından incelenmesi, *Eğitim Araştırmaları* (Ed. Gümüş ve Küçükaydın), 199-235.

Kaplan, H., ve Peker, S. (2022). Yeni İstanbul Türkçe öğretim setinin kök değerler açısından incelenmesi. *Dil, Edebiyat ve Çeviri Çalışmaları* (Ed Köksal, Öztürk ve Dolmacı), 31-57.

Kemiksiz, Ö. (2021). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki "erdemler" temasında yer alan metinlerde "kök değerler." *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *18*(3), 1602-1627. https://doi.org/10.33437/ksusbd.727783

Kılcan, T. (2020). Ortaokul öğretmenlerinin öğretim programlarında yer alan kök değerlerin önem sırasına ve eğitimine ilişkin görüşleri. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, *5*(2), 134-145. https://dergipark.org.tr/en/pub/tubad/issue/59101/819508

Kurudayıoğlu, M., & Şahin, S. (2020). Türkçe dersi öğretim programında yer alan kök değerler açısından rafadan tayfa çizgi filminin incelenmesi. *Journal of History School*, *47*, 2636-2656.

Kuşpınar, B., & Yaşar Ümütlü, A. (2017). Adalet kavramı konusunda Gazâlî, İbn Arâbî ve Mevlânâ'nın görüşlerinin analizi. *Beytulhikme An International Journal of Philosophy*, *7*(2), 303-328.

MAXQDA. (n.d.). Maxqda nedir? https://www.maxqda.com/what-is-maxqda

Özbaşı, S. (2020). Türkçe dersi öğretim programındaki kök değerler çerçevesinde Aytül Akal masallarının incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*, 178-192. https://doi.org/10.21733/ibad.715132

Özen, Y. (2013). Sorumluluk duygusu ve davranışı ölçeğinin geliştirilmesi: Güvenirlik ve geçerlik. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, *7*, 343-357.

Sarıcı Bulut, S. (2013). Gazi eğitim fakültesi rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü ve diğer bölüm öğrencilerinin değer eğilimlerinin karşılaştırılması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, *6*(1), 1245-1261.

Sarıçam, İ., & Yangil, M. K. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının adalet kök değerine karşı metaforik algıları [Özel Sayı], *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 71-85. https://doi.org/10.33206/mjss.957577

Schnitker, S. A. (2012). An examination of patience and well-being. The Journal of Positive Psychology: Dedicated to Furthering Research and Promoting Good Practice, *7*(4), 263-280.

Şahin, Ş., Ökmen, B., & Kılıç, A. (2018). Sevgi eğitimi dersi alan öğrencilerin sevgi ve sevgi eğitimi dersine dair görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi* – Journal of Qualitative Research in Education, *7*(1), 176-197. https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.8m

Şentürk, Ş., & Keskin, A. (2019). Rafadan tayfa çizgi filminin millî ve evrensel değerler açısından değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Armağan Özel Sayısı, 143-157. https://doi.org/10.17494/ogusbd.548307

Topal, Y. (2019). Değerler eğitimi ve on kök değer. *Mavi Atlas*, *7*(1), 245-254. https://doi.org/10.18795/gumusmaviatlas.543521

Tozlu, N., & Yüce, B. N. (2020). Hamdi Ülker'in eserlerinin kök değerler açısından incelenmesi. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, *21*, 575-597. https://doi.org/10.29000/rumelide.843597

Yalnız, A., & Yıkmaz, Y. (2018). Değerler eğitimi kavramı olarak dürüstlük ve dürüstlük ölçeği (DÖ) Türkçe formu: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, *17*(34), 649-666. https://doi.org/10.14395/hititilahiyat.468989

Yaşaroğlu, C., & Biçer, R. (2020). İlkokul öğrencilerinin kök değerlere ilişkin metaforik algılarının incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, *7*(52), 996-1005.

Yıldız, H. N. (2023). Çocuk reklamlarının kök değerler bağlamında incelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, *94,* 141-153. https://doi.org/10.17753/sosekev.1247214

Yolasığmazoğlu, H. (2022). Çizgi film şarkıları yoluyla değer aktarımı: Niloya örneği. *Folklor Akademi Dergisi*, *5*(3), 859-871.

Öğretmenlerin İş Yeri Mutluluğuna İlişkin Yeni Yaklaşım: İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluş*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

İzzeddin CEYLAN[1], Halil KARADAŞ[2]

1 Öğretmen, Mardin Prof. Dr. Aziz Sancar Bilim ve Sanat Merkezi; Dicle Üniversitesi, Eğitim Yönetimi Doktora Öğrencisi, izzet87@gmail.com, ORCID: 0009-0000-8867-3848

2 Doç. Dr., Mardin Artuklu Üniversitesi, Çocuk Gelişimi, halil.karadas@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0855-3702

Gönderilme Tarihi: 21.12.2024 Kabul Tarihi: 02.10.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1605255

Atıf: "Ceylan, İ., & Karadaş, H. (2026). Öğretmenlerin iş yeri bağlılığına ilişkin yeni yaklaşım: İş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş. *Millî Eğitim, 55*(249), 321-366. DOI: 10.37669/milliegitim.1605255"

Öz

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Araştırmanın örneklemi 2023-2024 eğitim öğretim yılında Mardin ilinin Artuklu ilçesinde çalışan 563 öğretmenden oluşmaktadır. Evrenden örneklem alınırken olasılıklı örneklem yöntemlerinden olan tabakalı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak; Kişisel Bilgi Formu, Öğretmen İş Yeri Ruhsallığı Ölçeği ve Öğretmen Öznel İyi Oluş Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesi için SPSS paket programı kullanılmıştır. Çalışmada öğretmenlerin iş yeri ruhsallığına ilişkin algılarının yüksek, "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutlarındaki algının çok yüksek ve "örgütsel değerler" ve "aşkınlık" alt boyutlarında yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin öznel iyi oluş algılarının ise hem ölçek genelinde hem de alt boyutlarda çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. İş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca iş yeri ruhsallığının alt boyutları ile öznel iyi oluş alt boyutları arasındaki ilişki incelenmiş ve en güçlü ilişkinin iş yeri ruhsallığının örgütsel değerler alt boyutu ile öznel iyi oluşun okul bağlılığı alt boyutu arasında olduğu, en zayıf ilişkinin ise iş yeri ruhsallığının örgütsel değerler ile öznel iyi oluşun öğretim yeterliliği arasında olduğu görülmüştür. İş yeri ruhsallığının öznel iyi oluşun anlamlı bir yordayıcısı olduğu ve öznel iyi oluşta yaşanan değişimin %43'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. İş yeri ruhsallığının öznel iyi oluşu olumlu etkilediği bulgusundan hareketle, eğitim kurumlarında öğretmenlerin ruhsallığını ve ruhsal ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanması ve buna yönelik etkinliklerin yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: *iş yeri ruhsallığı, öznel iyi oluş, ruhsallık, iyi oluş, mutluluk*

*Bu araştırma birinci yazarın "İş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin öğretmenlerin algılarına göre incelenmesi" adlı yüksek lisans tez çalışmasından türetilmiştir.

A New Approach to Teachers' Workplace Happiness: Workplace Spirituality and Subjective Well-Being

RESEARCH ARTICLE

Abstract

The purpose of this study is to examine the relationship between teachers' workplace mental health and their subjective well-being. A correlational survey model was chosen from among quantitative research designs. The sample consisted of 563 teachers working in the Artuklu district of Mardin province during the 2023-2024 academic year. When sampling from the population, stratified sampling, one of the probability sampling methods, was preferred. In the study, it was observed that teachers' perceptions of workplace spirituality were generally at a high level. "Transcendence" is high. Teachers' subjective well-being is at a high level both overall and in different dimensions. There is a positive, significant, and moderate relationship between workplace spirituality and subjective well-being. In addition, the relationship between the workplace spirituality subdimensions and the subjective well-being sub-dimensions was examined, and it was found that the strongest relationship was between the organizational values of the workplace spirituality subdimension and school engagement. The sub-dimension of subjective well-being, while the weakest relationship was between the organizational values of workplace spirituality and teaching effectiveness of subjective well-being. The study also found that workplace spirituality was a significant predictor of subjective wellbeing, explaining 43% of the variance in subjective well-being. Based on the finding that workplace spirituality has a positive impact on subjective well-being, it can be suggested that educational institutions should be designed to meet the spiritual and mental needs of teachers and carry out activities for this purpose.

Keywords: *workplace spirituality, subjective well-being, spiritüalite, well-being, happiness*

Giriş

Öğretmenlerin iş yeri mutluluğu, iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş düzeyleri, eğitim kurumlarının niteliğini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. İş yeri mutluluğu, bireyin örgütte bulunduğu süre içerisinde olumlu duygular geliştirmesini ifade ederken (Karadaş & Akın, 2023), iş yeri ruhsallığı ise çalışanların iş ortamında anlam, amaç ve bütünlük algısı yaşamasına katkı sağlamaktadır (Ashmos & Duchon, 2000). Bununla birlikte öznel iyi oluş bireylerin yaşam doyumları ile olumlu ve olumsuz duygularının dengesi üzerinden değerlendirilmektedir (Diener, 2000). Bu kavramlar arasındaki etkileşim, öğretmenlerin okula bağlılığını, sınıf içi performanslarını ve genel yaşam doyumlarını doğrudan etkilemekte (Karadaş & Akın, 2023); aynı zamanda okula ilişkin aidiyet duygusu ve öğrenci başarısı üzerinde de belirleyici rol oynamaktadır (Meyer & Allen, 1991). Son yıllarda yapılan çalışmalar, bireyin işini değerli görmesinin ve iş yerindeki mutluluğunun, iş dışındaki yaşantılarını

etkilediğini ortaya koymakta ve bu durumu iş yeri ruhsallığı olarak açıklamaktadır (Aydemir, 2020; Barut, 2017; Baykal, 2019).

İş yeri ruhsallığı bireyin anlam bulma ve değerlerle uyumlu bir çalışma deneyimi yaşama düzeyini ifade etmektedir (Ashmos & Duchon, 2000). İş yeri ruhsallığı, çalışanların yalnızca mesleki doyumlarını değil, aynı zamanda psikolojik iyi oluşlarını da olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Milliman vd., 2003). İş yeri ruhsallığı terimi 20. yüzyılın başlarından itibaren ABD merkezli, çalışanların iş yerinde kendi inanç ve değerleriyle yaşama ihtiyacı ve isteği bağlamında ortaya çıkmıştır (Baykal, 2019; Neck & Milliman, 2018). İş yeri ruhsallığının önem kazanmasının temelinde, küresel çapta artan olumsuz ve etik dışı eğilimlerin yattığı söylenebilir. Ekonomik krizler gibi finansal sıkıntılar, çalışanların moralini olumsuz etkileyerek geleneksel sosyal destek ağlarına olan güvenleri azaltıp çalışanların iş ortamındaki gruplara bağlanma isteğini arttırmaktadır (Ashmos & Duchon, 2000; Giacalone & Jurkiewicz, 2003). Ayrıca sürekli değişen bir çevre, teknoloji ve çeşitlenen iş yerleri; sadece kişisel düzeyde değil, aynı zamanda bir kurum için de ruhsallık ihtiyaçlarının artmasına neden olmuştur (Burack, 1999). Yaşananları doğru okumanın önemli olduğu nitekim artık hiçbir kurumun ruhsallık olmadan uzun vadede ayakta kalamayacağı (Mitroff & Denton, 1999) vurgulanarak ruhsallığın iş yerlerine canlılık ve olumlu katkılar sunması beklenmektedir (Giacalone & Jurkiewicz, 2003).

İş yeri ruhsallığı terimi, kişiye enerji veren işçilerin ruhu ve iş yaşamı (Harrington vd., 2001) olarak tanımlanabilir. Benliğin ötesinde bir güce inanç, umut ve iyimserlik, anlam ve amaç, ibadet, dua, meditasyon, sevgi ve şefkat, ahlaki ve etik değerler ve aşkınlık olarak da ifade edilebilir (Jacobs, 2012). Giacalone ve Jurkiewicz (2003) iş yeri ruhsallığını; kültürde kanıtlanmış, iş sürecinde çalışanların aşkın deneyimlerini teşvik eden, doluluk ve neşe duygularını sağlayarak başkalarıyla bağlantı hissinin kolaylaştıran örgütsel değerler çerçevesi şeklinde tanımlamaktadır. Albert Camus, "İş olmadan tüm yaşam çürür. Ama iş ruhsuz olduğunda, yaşam boğulur ve ölür." demektedir (Rathee & Yadav, 2016). Bu yönüyle iş yerinde ruhsallığı anlamak, insanların ruhları olan ve işlerinden etkilenebilen varlıklar olduğunun farkına varmaktır (Ashmos & Duchon, 2000). Bunu fark eden örgütler çalışanlarının ruhsal yönlerini doyurmaya gayret etmektedirler (Guillory, 2000).

Öznel iyi oluş, hayatı doyum verici biçimde yaşamayı hedefleme (eudomonism) ve psikolojik iyi oluş (eudomonism) olarak ifade edilebilir (Deci & Ryan, 2008; Katıtaş vd., 2022). Öznel iyi olma hâli, olumsuz ruh hâlinin düşük düzeyde olmasını ve yaşam memnuniyetinin yüksekliğini ifade etmekte ve bireylerin olumlu ve olumsuz duygulara ilişkin değerlendirmelerini açıklamaktadır (Diener, vd., 2005; Diener & Seligman, 2002). Başka bir deyişle bir insanın olumsuz duyguları az iken olumlu duygularının çok olması sonucunda aldığı ruh hâli, o insanın öznel iyi oluşu olarak tanımlanmaktadır. Bir insanın yaşadığı olumlu ve olumsuz duyguların azlığı ve çokluğunun yanında ona hayatın verdiği doyum öznel iyi oluşunu etkileyen bir etmendir (Diener vd., 1999).

Son yıllarda mutluluk ve iyi oluş konularıyla ilgilenen araştırmacıları bir araya getiren "pozitif psikoloji" kavramı yaygınlık kazanmaktadır (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Pozitif psikolojide ifade edilen ve araştırılan kavramlar arasında öznel iyi oluş da yer almaktadır. Öznel iyi oluşun bilişsel ve duyuşsal bileşenlerden oluştuğu görülmektedir (Diener vd., 1999). Bilişsel bileşen yaşamdan duyulan memnuniyeti ifade eder. Duygusal bileşen, olumlu ve olumsuz duygulanımın dengesi veya "oranı" ile ilgilidir. Dolayısıyla geniş anlamda öznel iyi oluş, insanların yaşamları hakkında nasıl düşündüklerini ve hissettiklerini yansıtır (Özmete, 2016). Öznel iyi oluş, insanların hayatlarını değerlendirmelerine ilişkin açıklamaları olarak ifade edilmektedir. Psikolojik ve fiziksel açıdan iyi olma durumları bireyin öznel iyi oluş derecesini oldukça etkilemekte ve her insanda öznel iyi oluş farklı seviyelerde olmaktadır (Tuzgöl Dost, 2010). Güncel araştırmalarda öğretmenlerin işlerine, kurumlarına ve mesleklerine olan bağlılıklarında belirgin bir azalma gözlemlenmektedir. Oysaki eğitim sisteminin temel taşı olan öğretmenlerin bağlılık ve mutluluk düzeyleri, yalnızca bireysel performanslarını değil, aynı zamanda öğrencilerin akademik başarısını, okul iklimini ve eğitim kalitesini doğrudan etkilemektedir (Kurşunoğlu & Tanrıöğen, 2010). Bu bilgiler ışığında öğretmenlerin iş yeri mutluluğunun sağlanmasında, iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş düzeylerinin kritik öneme sahip olacağı düşüncesinden hareketle bu araştırmanın varlığının değerli olacağı düşünülmektedir. Zira iş yeri mutluluğu, iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş düzeyinin eğitim örgütlerinin sürdürülebilirliği ve verimliliği açısından kritik öneme sahiptir (Karadaş & Akın, 2023; Malkoç, 2011). Dolayısıyla bu kavramların öğretmenlerin mesleki motivasyonunu ve okula aidiyet hissetmeyi etkileyeceğinden hareketle bu araştırmanın yapılmasının literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş algılarının ne düzeyde olduğunu belirlemek ve aralarında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmektir. Bu amaç bağlamında aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile ilgili algılarının düzeyi nedir?
2. Öğretmenlerin iş yeri ruhsallık algıları demografik değişkenlerine ilişkin anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin öznel iyi oluş ile ilgili algılarının düzeyi nedir?
4. Öğretmenlerin öznel iyi oluş algıları demografik değişkenlerine ilişkin anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı algıları ile öznel iyi oluş algıları arasında anlamlı düzeyde bir ilişki var mıdır?
6. Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı algıları, öğretmen öznel iyi oluş algılarının anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada, öğretmenlerin algılarına göre iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. Araştırmada kullanılan ilişkisel tarama modelinde, iki ve daha çok değişken arasında birlikte yaşanan değişimin varlığına ya da derecesine bakılır. Bu modelde ayrıca değişkenler arasındaki neden-sonuç ile ilgili ilişkiler varsa bunlar tespit edilmeye çalışılır (Büyüköztürk vd., 2024; Karasar, 2024).

Araştırmanın bağımlı değişkeni öğretmen öznel iyi oluşu, bağımsız değişkeni ise öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ve alt boyutları olan örgütsel değerler, aşkınlık, öz algı ve anlamlı iştir. Bu bağlamda öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişki belirlenmiş ve alt boyutlarıyla birlikte ele alınarak değerlendirilmiştir.

Evren ve Örneklem

2023-2024 eğitim öğretim yılında Mardin'in Artuklu ilçesinde bulunan 202 okulda çalışan 2.814 öğretmen, araştırmanın evrenini oluşturmuştur (Mardin

Artuklu İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, 2024a; 2024b). Evrenden örneklem alınırken olasılıklı örnekleme yöntemleri arasında yer alan "tabakalı örnekleme" yöntemi tercih edilmiştir. Tabakalı örneklem yöntemi, evreni meydana getiren birim veya parçaların, çalışma konusu ile alakalı özelliklerinin birbirinden farklı olması hâlinde tercih edilir (Büyüköztürk vd., 2017; Ural & Kılıç, 2011). Buna göre Mardin ili Artuklu ilçesinde bulunan okulöncesi, ilkokul, ortaokul ve lise gibi kurumların her biri tabaka olarak örnekleme alınmıştır. Bu bağlamda araştırmaya dâhil edilen katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler

Değişkenler	Alt Değişken	n	%
Cinsiyet	Kadın	249	46.37
	Erkek	288	53.63
Yaş Aralığı	21-30	122	22.72
	31-40	226	42.09
	41-50	158	29.42
	51 ve üstü	31	5.77
Medeni Durum	Evli	406	75.60
	Bekâr	131	24.40
Mesleki Kıdem	0-5	115	21.41
	6-10	116	21.61
	11-15	105	19.55
	16 ve üstü	201	37.43
Toplam		537	100

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların %46,37'si kadın, %53,63'ü erkektir. Katılımcıların %42,09'u 31-40 yaş aralığında, %75,60'ı evli, %37,43'ü ise 16 ve üzeri yıl mesleki kıdeme sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, İş Yeri Ruhsallık Ölçeği ve Öznel İyi Oluş Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu kullanılarak toplanmıştır.

İş Yeri Ruhsallığı Ölçeği (İYR): Öğretmenlerin iş yerindeki ruhsallık algılarını ortaya koymak amacıyla Özğan (2017) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 18 madde ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları, örgütsel değerler (7 madde), aşkınlık (4 madde), öz algı (4 madde) ve anlamlı iş (3 madde) şeklindedir. Ölçek 5'li Likert tipinde yapılandırılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğinin tespit edilmesinde Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Yapılan AFA sonucunda, elde edilen sonuçların toplam varyansının %64'ünün ölçek maddeleri tarafından açıklandığı bulgulanmıştır. Bu bağlamda ölçeğin alt boyutlarıyla kabul edilebilir bir model oluşturduğu ortaya konmuştur. Ölçek geliştirme sürecinde elde edilen uyum indeksleri (χ^2 = 237; df = 125; GFI = .93; CFI = .96; AGFI = .90 ve RMSEA = .051 ve $\chi 2$ / df =1.894) modelin güçlü bir uyum sergilediğinin ispatıdır (Özğan, 2017). Ölçek geliştirme sürecinde Cronbach's Alpha değeri .87 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada ise ölçeğin Cronbahc's Alpha değeri "örgütsel değerler" için .89; "aşkınlık" için .87; "öz algı" için .88; "anlamlı iş" için .88 ve ölçek genelinde .85 olarak bulunmuştur.

Öznel İyi Oluş Ölçeği (ÖİO): Ölçek, öğretmenlerin işe dair öznel iyi oluşlarını belirlemek amacıyla Renshaw vd. (2015) tarafından hazırlanmıştır. Ergün ve Sezgin Nartgün (2017) tarafında ise gerekli çalışmalar yapılarak ölçek Türkçeye uyarlamış ve ulusal alan yazınına kazandırmıştır. Türkçeye uyarlanan ölçeğin iki alt boyut ve 8 maddeden oluştuğu görülmektedir. Ölçeğin alt boyutları, okul bağlılığı (4 madde) ve öğretim yeterliliği (4 madde) şeklindedir. Ölçek 4'lü Likert tipinde yapılandırılmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması sürecinde ve yapı geçerliliğinin tespit edilmesinde Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmış olup, elde edilen sonuçların toplam varyansın %64.80'inin ölçme aracının maddeleri tarafından açıkladığı belirtilmiştir. Bu bağlamda ölçeğin alt boyutlarıyla kabul edilebilir bir model oluşturduğu ortaya konmuştur. Ergün ve Sezgin Nartgün (2017) tarafından ölçek geliştirme sürecinde elde edilen uyum indeksleri (*χ^2 = 56.01; sd = 18; GFI = .96; CFI = .98; AGFI = .93 ve RMSEA = .075 ve $\chi 2$ / sd =3.111*) modelin güçlü bir uyum gösterdiğini göstermektedir. Ölçek geliştirme sürecinde Cronbach's Alpha değeri .83 olarak hesaplanmıştır. Bu araştırmada ise ölçeğin Cronbahc's Alpha değeri "okul bağlılığı" alt boyutunda .87; "öğretim yeterliliği" alt boyutunda .88 ve ölçek genelinde .86 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmacı tarafından okullar ziyaret edilmiş, ilgili izinler alınarak araştırmanın amacı ve önemi anlatılmış gönüllü öğretmenlerden veriler toplanmıştır. Toplanan veriler incelenmiş ve bilgisayar ortamına aktarılarak eksik veya hatalı doldurulduğu tespit edilen 26 ölçek, veri setinden çıkarılmıştır.

Verilerin analizi için SPSS istatistik paket programı kullanılmıştır. Öğretmen algılarının çeşitli değişkenler açısından değişip değişmediği incelenirken bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans (ANOVA) testinden faydalanılmıştır. Anlamlı fark var ise (Grup ortalamaları arasındaki farka bakılırken $\alpha = .05$ anlamlılık düzeyi esas kabul edilmiştir) bunun kaynağını tespit etmede Scheffe testi kullanılmıştır. Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığına ilişkin algıları ile öğretmen öznel iyi oluşa ilişkin algı ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunulup bulunmadığını kontrol etmek için de Pearson momentler korelasyon katsayısından faydalanılmıştır.

Araştırmanın normallik testi bağlamında çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmış ve Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Kullanılan Ölçeklerin Normalliğine İlişkin Veriler

Ölçek/ Boyut	n	Çarpıklık	Sh	Basıklık	Sh
Örgütsel Değerler	537	-.558	105	.151	210
Aşkınlık	537	-.908	105	1.048	210
Öz Algı	537	-.720	105	.389	210
Anlamlı İş	537	-.930	105	.521	210
İYR Ölçek Geneli	537	-.584	105	.152	210
Okul Bağlılığı	537	-.878	105	.187	210
Öğretim Yeterliliği	537	-.762	105	-.376	210
ÖİO Ölçek Geneli	537	-.696	105	-.267	210

Tablo 2'de İYR ve ÖİO ölçeklerinin çarpıklık ve basıklık analizi yapılarak incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda kullanılan ölçekler ve alt boyutlarından elde edilen değerlerin çarpıklık ve basıklık analiz sonuçlarının +1.5 ile -1.5 aralığında olduğu ve normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013).

Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş düzeylerinin, "cinsiyet", "yaş aralığı", "medeni durum" ve "mesleki kıdem" gibi değişkenler bağlamında anlamlı bir farklılık sergileyip sergilemediği, iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş arasındaki ilişki ele alınmış ve elde edilen bulgular aşağıda sırayla sunulmuştur.

Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluşlarına ilişkin veriler

Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluşlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Öğretmenlerin İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluşlarına Dair Betimsel İstatistik Verileri

Ölçek/Boyut	Madde Sayısı	$\bar{X}$	Ss	Düzey
Örgütsel Değerler	7	3.68	.85	Katılıyorum
Aşkınlık	4	3.97	.79	Katılıyorum
Öz Algı	4	4.47	.44	Kesinlikle Katılıyorum
Anlamlı İş	3	4.32	.68	Kesinlikle Katılıyorum
İş Yeri Ruhsallığı Ölçeği Genel Ortalaması	18	4.03	.56	Katılıyorum
Okul Bağlılığı	4	3.34	.62	Neredeyse Her Zaman
Öğretim Yeterliliği	4	3.56	.45	Neredeyse Her Zaman
Öznel İyi Oluş Ölçeği Genel Ortalaması	8	3.45	.47	Neredeyse Her Zaman

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcı öğretmenlerin İYR ölçek geneli algılarının "katılıyorum", "aşkınlık" ve "örgütsel değerler" alt boyutlarında "katılıyorum", "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutlarında ise "kesinlikle katılıyorum" düzeyinde, öğretmenlerin hem ÖİO ölçek geneli, hem de "okul bağlılığı" ve "öğretim yeterliliği" alt boyutlarındaki algılarının ise "neredeyse her zaman düzeyinde" olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin cinsiyet bağlamında iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş algıları

Katılımcıların İYR ve ÖİO algılarının cinsiyet bağlamında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine dair t-testi sonuçları Tablo 4'tedir.

Tablo 4

Cinsiyet Bağlamında İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluşa Dair t-Testi Verileri

Ölçek/Boyut	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	*p*
Örgütsel Değerler	Kadın	249	3.56	.94	535	-2.939	,003*
	Erkek	288	3.78	.76			
Aşkınlık	Kadın	249	3.95	.78	535	-.575	,565
	Erkek	288	3.99	.79			
Öz Algı	Kadın	249	4.46	.47	535	-.566	,572
	Erkek	288	4.48	.42			
Anlamlı İş	Kadın	249	4.34	.68	535	.540	,589
	Erkek	288	4.30	.68			
İYR Ölçek Geneli	Kadın	249	3.98	.59	535	-1.924	,055
	Erkek	288	4.07	.53			
Okul Bağlılığı	Kadın	249	3.25	.68	535	-3.181	.002*
	Erkek	288	3.42	.55			
Öğretim Yeterliği	Kadın	249	3.58	.46	535	.839	.402
	Erkek	288	3.54	.44			
ÖİO Ölçek Geneli	Kadın	249	3.41	.50	535	-1.719	.086
	Erkek	288	3.48	.44			

Tablo 4 incelendiğinde, cinsiyet bağlamında katılımcıların İYR algılarının kadın ve erkek öğretmenlerde "katılıyorum" düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmenler, "örgütsel değerler" ve "aşkınlık" alt boyutlarında "katılıyorum", "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutlarında ise "kesinlikle katılıyorum" düzeyinde görüş belirtmişlerdir. Ayrıca cinsiyet bağlamında İYR'nin "örgütsel değerler" alt boyutunda [t (535) =-2.939; p <.05] anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Buna göre erkeklerin algıları, kadınların algılarından anlamlı olarak daha yüksektir.

Cinsiyet bağlamında öğretmenlerin ÖİO algılarının kadın ve erkek öğretmenlerde "neredeyse her zaman"; ÖİO'nun "okul bağlılığı" ve "öğretim

yeterliliği" alt boyutlarında da "neredeyse her zaman" düzeyinde olduğu saptanmıştır. Ayrıca cinsiyet değişkeni bağlamında ÖİO'nun "okul bağlılığı" alt boyutunda [t (535) =-3.181; p <.05] anlamlı bir fark gözlenmiştir. Buna göre erkeklerin algıları, kadınların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Öğretmenlerin yaş aralığı bağlamında iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş algıları

Katılımcıların yaş aralığı bağlamında İYR ve ÖİO'ya dair ANOVA testi sonuçları Tablo 5'tedir.

Tablo 5

Yaş Aralığı Bağlamında İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluş ANOVA Testi Verileri

Ölçek/ Boyut	Yaş Aralığı	n	$\bar{X}$	Ko	F	p	Farklılık
Örgütsel Değerler	21-30	122	3.64	1.279	1.747	.156	
	31-40	226	3.61	.732			
	41-50	158	3.80				
	51 ve üstü	31	3.74				
Aşkınlık	21-30	122	3.92	2.054	3.332	.019*	4-2
	31-40	226	3.88	.617			
	41-50	158	4.08				
	51 ve üstü	31	4.23				
Öz Algı	21-30	122	4.46	.323	1.609	.186	
	31-40	226	4.45	.201			
	41-50	158	4.54				
	51 ve üstü	31	4.41				
Anlamlı İş	21-30	122	4.25	.889	1.891	.130	
	31-40	226	4.28	.470			
	41-50	158	4.40				
	51 ve üstü	31	4.47				
İYR Ölçek Geneli	21-30	122	3.98	.956	3.033	.029*	3-2
	31-40	226	3.97	.315			
	41-50	158	4.13				
	51 ve üstü	31	4.12				
Okul Bağlılığı	21-30	122	3.25	1.617	4.213	.006*	3-1* 3-2*
	31-40	226	3.28	.384			
	41-50	158	3.47				
	51 ve üstü	31	3.48				

Ölçek/ Boyut	Yaş Aralığı	n	$\bar{X}$	Ko	F	*p*	Farklılık
Öğretim Yeterliği	21-30	122	3.49	1.180	5.980	.001*	3-1* 3-2*
	31-40	226	3.51	.197			
	41-50	158	3.67				
	51 ve üstü	31	3.65				
ÖİO Ölçek Geneli	21-30	122	3.37	1.387	6.398	.000*	3-1* 3-2*
	31-40	226	3.39	.217			
	41-50	158	3.57				
	51 ve üstü	31	3.56				

Tablo 5 incelendiğinde, yaş aralığı bağlamında, İYR'nin "aşkınlık" [F(3-533) = 3.332; p <.05] alt boyutu ve İYR'nin ölçek genelinde [F(3-533) = 3.033; p <.05] anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. İYR'nin «aşkınlık" alt boyutunda 51 ve üstü yaş arasındaki katılımcıların algıları, 31-40 yaş arasındaki katılımcıların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Yine İYR'nin ölçek genelinde 41-50 yaş arasındaki katılımcıların algıları, 31-40 yaş arasındaki katılımcıların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Ayrıca yaş aralığı bağlamında ÖİO'nun "okul bağlılığı" [F(3-533) = 4.213; p <.05] ve "öğretim yeterliliği" [F(3-533) = 5.980; p <.05] alt boyutlarında ve ÖİO'nun ölçek genelinde [F(3-533) = 6.398; p <.05] anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Buna göre, ÖİO'nun "okul bağlılığı" ve "öğretim yeterliliği" alt boyutlarında ve ÖİO'nun ölçek genelinde 41-50 yaş aralığındaki katılımcıların algıları, 21-30 yaş ve 31-40 yaş aralığındaki katılımcıların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Öğretmenlerin medeni durum bağlamında iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş algıları

Katılımcıların İYR ve ÖİO algılarının medeni durum bağlamında anlamlı bir farklılık sergileyip sergilemediğine dair t-testi sonuçları Tablo 6'dadır.

Tablo 6

Medeni Durum Bağlamında İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluşa Dair t-Testi Verileri

Ölçek/ Boyut	Medeni Durum	n	X̄	Ss	Sd	t	*p*
Örgütsel Değerler	Evli	406	3.73	.82	535	2.190	.030*
	Bekâr	131	3.53	.94			
Aşkınlık	Evli	406	4.00	.77	535	1.730	.084
	Bekâr	131	3.87	.83			
Öz Algı	Evli	406	4.50	.42	535	2.714	.007*
	Bekâr	131	4.37	.50			
Anlamlı İş	Evli	406	4.35	.68	535	1.653	.099
	Bekâr	131	4.23	.69			
İYR Ölçek Geneli	Evli	406	4.07	.54	535	2.630	.009*
	Bekâr	131	3.91	.60			
Okul Bağlılığı	Evli	406	3.38	.60	535	2.696	.008*
	Bekâr	131	3.21	.66			
Öğretim Yeterliği	Evli	406	3.59	.43	535	2.327	.021*
	Bekâr	131	3.48	.47			
ÖİO Ölçek Geneli	Evli	406	3.49	.45	535	2.873	.005*
	Bekâr	131	3.34	.50			

Tablo 6 incelendiğinde, medeni durum bağlamında öğretmenlerin İYR algılarının evli ve bekâr öğretmenlerde "katılıyorum" düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmenler İYR'nin "örgütsel değerler" ve "aşkınlık" alt boyutlarında "katılıyorum", "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutlarında ise "kesinlikle katılıyorum" düzeyinde görüş belirtmişlerdir. Medeni duruma göre "örgütsel değerler" [$t(535) = 2.190$; $p < .05$] ve "öz algı" alt boyutlarında [$t(535) = 2.714$; $p < .05$] ve ölçek genelinde [$t(535) = 2.630$; $p < .05$] anlamlı bir fark saptanmıştır. Buna göre evli öğretmenlerin algıları bekâr öğretmenlerin algılarından "örgütsel değerler" ve "öz algı" alt boyutlarında ve İYR ölçek genelinde anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Ayrıca medeni durum bağlamında öğretmenlerin ÖİO algılarının evli ve bekâr öğretmenlerde "neredeyse her zaman" düzeyinde olduğu görülmektedir. ÖİO'nun alt boyutlarında ise "okul bağlılığı" alt boyutunda evliler "neredeyse her zaman" düzeyinde, bekârlar "sık sık" düzeyinde ve "öğretim yeterliliği" alt boyutunda evli ve bekâr öğretmenler "neredeyse her zaman" düzeyinde görüş belirtmişlerdir. Medeni durum değişkeni bağlamında ÖİO'nun ölçek genelinde [t (535) =-3.181; p <.05], "okul bağlılığı" [t (535) =-3.181; p <.05] ve "öğretim yeterliliği" [t (535) =-3.181; p <.05] alt boyutlarında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Tablodaki bilgilerden hareketle; evli öğretmenlerin algıları bekâr öğretmenlerin algılarından ölçek genelinde, "okul bağlılığı" ve "öğretim yeterliliği" alt boyutlarında anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Öğretmenlerin mesleki kıdem bağlamında iş yeri ruhsallığı ve öznel iyi oluş algıları

Mesleki kıdem bağlamında öğretmenlerin İYR ve ÖİO'ya dair ANOVA testi sonuçları Tablo 7'dedir.

Tablo 7

Mesleki Kıdem Bağlamında İş Yeri Ruhsallığı ve Öznel İyi Oluş ANOVA Testi Verileri

Ölçek/Boyut	Mesleki Kıdem	n	X̄	Ko	F	*p*	Farklılık
Örgütsel Değerler	0-5	115	3.71	1.387	1.896	.129	
	6-10	116	3.55	.732			
	11-15	105	3.62				
	16 ve üzeri	201	3.77				
Aşkınlık	0-5	115	4.00	1.600	2.584	.053	
	6-10	116	3.90	.619			
	11-15	105	3.82				
	16 ve üzeri	201	4.07				
Öz Algı	0-5	115	4.50	.203	1.010	.388	
	6-10	116	4.43	.201			
	11-15	105	4.44				
	16 ve üzeri	201	4.50				

Ölçek/Boyut	Mesleki Kıdem	n	X̄	Ko	F	*p*	Farklılık
Anlamlı İş	0-5	115	4.38	.722	1.534	.205	
	6-10	116	4.30	.471			
	11-15	105	4.20				
	16 ve üzeri	201	4.35				
İYR Ölçek Geneli	0-5	115	4.06	.858	2.718	.044*	4-3*
	6-10	116	3.95	.316			
	11-15	105	3.94				
	16 ve üzeri	201	4.10				
Okul Bağlılığı	0-5	115	3.28	.692	1.779	.150	
	6-10	116	3.31	.389			
	11-15	105	3.30				
	16 ve üzeri	201	3.42				
Öğretim Yeterliği	0-5	115	3.50	.659	3.288	.021*	4-1*
	6-10	116	3.53	.200			
	11-15	105	3.51				
	16 ve üzeri	201	3.64				
ÖİO Ölçek Geneli	0-5	115	3.39	.674	3.050	.028*	4-1*
	6-10	116	3.42	.221			
	11-15	105	3.40				
	16 ve üzeri	201	3.53				

Tablo 7 incelendiğinde, mesleki kıdem bağlamında, İYR'nin ölçek genelinde [F(3-533)=2.718; p <.05] anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Verilere göre 16 yıl ve üzeri mesleki kıdemi olan katılımcıların algıları, 11-15 yıl arasında mesleki kıdemi olan katılımcıların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Ayrıca mesleki kıdem bağlamında, ÖİO'nun "öğretim yeterliliği" [F(3-533)=3.288; p <.05] alt boyutunda ve ölçek genelinde [F(3-533)=3,050; p <.05] anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Buna göre ÖİO'nun ölçek genelinde ve "öğretim yeterliliği" alt boyutunda 16 yıl ve üstü kıdemi olan öğretmenlerin algıları, 0-5 yıl arasında kıdemi olan öğretmenlerin algılarından anlamlı şekilde daha yüksektir.

İş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş algı düzeyleri arasındaki ilişki

İYR ile ÖİO algıları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Pearson korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8

İş Yeri Ruhsallığı ile Öznel İyi Oluş Algı Düzeylerine Dair Korelasyon Verileri

Ölçek/ Boyut		Örgütsel Değerler	Aşkınlık	Öz Algı	Anlamlı İş	Ölçek Geneli
Okul Bağlılığı	r	.602*	.495*	.424*	.405*	.667*
	p	.000	.000	.000	.000	.000
	N	537	537	537	537	537
Öğretim Yeterliliği	r	.258*	.356*	.520*	.499*	.456*
	p	.000	.000	.000	.000	.000
	N	537	537	537	537	537
Ölçek Geneli	r	.521*	.497*	.528*	.506*	.658*
	p	.000	.000	.000	.000	.000
	N	537	537	537	537	537

*: Korelasyon, .01 düzeyinde anlamlı olarak ölçülmüştür.

Tablo 8 incelendiğinde, öğretmenlerin İYR ile ÖİO algı düzeyleri arasında bir ilişkinin bulunup bulunmadığını tespit etmek için basit doğrusal korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, iki ölçek genelinde ve alt boyutlar arasında "orta" seviyede, pozitif yönde anlamlı bir ilişki (r=.521; p<.01) saptanmıştır. Yapılan analizdeki tek istisna İYR'nin "örgütsel değerler" alt boyutuyla ÖİO'nun "öğretim yeterliliği" alt boyutu arasındaki "düşük" seviyede, pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin (r=.258; p<.01) olmasıdır.

Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığının öznel iyi oluş algı düzeylerini yordama gücü

İş yeri ruhsallığının öznel iyi oluş algı düzeyini yordama gücünü belirlemek için basit ve çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bu bağlamda ulaşılan basit doğrusal regresyon analiz verileri Tablo 9'da, çoklu doğrusal regresyon analiz verileri de Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 9

İş Yeri Ruhsallığının Öznel İyi Oluş Algı Düzeylerini Yordama Gücüne Dair Basit Doğrusal Regresyon Verileri

	Yordanan (ÖİO) Değişken				
	B	Sh	β	t	*p*
Sabit	1.233	.111		11.117	.000*
Yordayan (İYR) Değişken	.551	.027	.658	20.227	.000*
R^2 (R Squared) = .433			*R* = 658		
R^2 (Adjusted R2) = .432			*F*(1-535) = 409.126		

*: $p<.01$

Tablo 9 incelendiğinde, öğretmenlerin İYR ile ÖİO algı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki (R=.658, R^2=.433) olduğu saptanmıştır. Başka bir deyişle öğretmenlerin İYR algıları, öğretmenlerin ÖİO algı düzeylerini anlamlı bir şekilde yordamaktadır (F(1-535)=409.126, $p<.01$). Buna göre öğretmenlerin İYR, ÖİO düzeylerindeki değişimin %43'ünü açıklamaktadır. Regresyon denkleminin esas yordayıcısı olan İYR katsayısının (β=.658) anlamlılık testi de öğretmenlerin ÖİO algı düzeylerini anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymaktadır ($p<.01$).

Tablo 10

Öznel İyi Oluş ve Alt Boyutlarının, İş Yeri Ruhsallığının Alt Boyutları (Örgütsel Değerler, Aşkınlık, Öz Algı ve Anlamlı İş) Tarafından Yordanmasına Dair Çoklu Doğrusal Regresyon Verileri

İş Yeri Ruhsallığı Boyutları	B	Sh	β	t	*p*
Sabit	.762	.152		5.009	.000*
Örgütsel Değerler	.179	.020	.324	8.728	.000*
Aşkınlık	.057	.026	.095	2.200	.028**
Öz Algı	.246	.042	.233	5.854	.000*
Anlamlı İş	.164	.029	.239	5.695	.000*
R^2 (R Squared) = .460			*R* = 678		
R^2 (Adjusted R2) = .456			*F*(4-532) = 113.172		

İş Yeri Ruhsallığı Boyutları	B	Sh	β	t	*p*
Sabit	.435	.203		2.138	.033
Örgütsel Değerler	.331	.027	.453	12.088	.000*
Aşkınlık	.115	.034	.145	3.334	.001*
Öz Algı	.153	.056	.110	2.722	.007*
Anlamlı İş	.128	.039	.141	3.328	.001*
R^2 (R Squared) = .448 R^2 (Adjusted R2) = .444			R = 670 F(4-532) = 108.044		
Sabit	1.090	.160		6.799	.000*
Örgütsel Değerler	.027	.022	.051	1.233	.218
Aşkınlık	-.001	.027	-.003	-.053	.957
Öz Algı	.339	.044	.338	7.662	.000*
Anlamlı İş	.200	.030	.305	6.590	.000*
R^2 (R Squared) = .340 R^2 (Adjusted R2) = .335			R = 583 F(4-532) = 68.522		

Belirleyiciler: (sabit), örgütsel değerler, aşkınlık, öz algı, anlamlı iş
*: p<.01
**: p<.05

Tablo 10 incelendiğinde, İYR alt boyutlarının öğretmenlerin ÖİO algı düzeylerini anlamlı şekilde yordayıp yordamadığını tespit etmek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, İYR alt boyutlarının, öğretmenlerin ÖİO algı düzeylerini (R=0.678, R^2=0.460) anlamlı bir şekilde yordadığı saptanmıştır ($F_{(4-532)}$=113.172, p< .01). Bahsi geçen yordayıcı değişkenlerin toplamda, öğretmenlerin ÖİO algı düzeylerindeki farklılığın %46'sını yordadığı görülmüştür. Regresyon denkleminin esas yordayıcı olan katsayılara göre yordayıcı alt boyutların, öğretmenlerin ÖİO algı düzeyleri üzerindeki etkileri sırasıyla; *örgütsel değerler* (β=.324), *anlamlı iş* (β=.239), *öz algı* (β=.233) ve *aşkınlık* (β=.095) olarak tespit edilmiştir.

Yapılan analizlerde İYR'nin alt boyutlarının, ÖİO'nun "okul bağlılığı" algılarını anlamlı bir şekilde (R=0,670, R^2=0,448) yordadığı tespit edilmiştir ($F_{(4-532)}$=108,044, p< ,01). Bahsi geçen yordayıcı alt boyutların birlikte, öğretmenlerin "okul bağlılığı" algı düzeylerinde yaşanan değişimin %44'ünü açıkladığı görülmektedir. Regresyon denkleminin esas yordayıcı olan katsayılara göre yordayıcı alt boyutların, öğretmenlerin ÖİO okul bağlılığı alt boyutu algı düzeyleri üzerindeki etkileri sırasıyla; *örgütsel değerler* (β = .453), *aşkınlık* (β = .145), *anlamlı iş* (β = .141) ve *öz algı* (β = .110) olarak tespit edilmiştir.

Ayrıca analizlerde İYR'nin alt boyutlarının ÖİO'nun "*öğretim yeterliliği*" alt boyutundaki algı düzeylerini anlamlı bir şekilde (R=.583, R^2=.340) yordadığı anlaşılmıştır ($F_{(4-532)}$=68.522, p< .01). Bahsi geçen yordayıcı alt boyutların toplamda, öğretmenlerin "*öğretim yeterliliği*" algılarındaki yaşanan farklılığın %34'ünü açıkladığı görülmektedir. Regresyon denkleminin esas yordayıcı olan katsayılara göre yordayıcı alt boyutların, öğretmenlerin ÖİO "*öğretim yeterliliği*" alt boyutu algı düzeyleri üzerindeki etkileri sırasıyla; *öz algı* (β = .338), *anlamlı iş* (β =.305), *örgütsel değerler* (β =.051) ve *aşkınlık* (β =-.003) olarak tespit edilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma kapsamında katılımcıların, iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluş davranışlarına ilişkin algıları; bu algıların demografik değişkenlere göre farklılaşma düzeyleri; iş yeri ruhsallığına ilişkin algıları ile öznel iyi oluşa ilişkin algıları arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Çalışmanın birinci alt amacıyla ilgili bulgular incelenmiş, yapılan inceleme neticesinde öğretmenlerin İYR ilişkin ölçek geneli, örgütsel değerler ve aşkınlık alt boyutlarında algılarının yüksek; İYR'nin öz algı ve anlamlı iş alt boyutlarındaki algının ise çok yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. En yüksek öğretmen algısı öz algı alt boyutunda ve en düşük öğretmen algısı da örgütsel değerler alt boyutunda tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde ulaşılan sonuçların araştırma sonuçlarıyla örtüştüğü görülmüştür (Ağalday, 2022; Aksakal & Kahveci, 2021; Avcı, 2019; Aydemir, 2020; Barut 2017; Demir & Çobanoğlu, 2023 Fawcett vd., 2008; Göçen, 2017; Göçen & Özğan, 2018; Kaçay, 2019; Korkmaz & Menge, 2018; Moçoşoğlu, 2019; Neal & Biberman, 2003; Rajappan vd., 2017; Sadykova & Tutar, 2014; Tan, 2022). Alan yazınında öğretmenlerin İYR algı düzeyinin orta ya da düşük düzeyde olduğunu ortaya koyan bir araştırma olmamakla beraber İYR algılarının çok yüksek düzeyde olduğunu bulgulayan araştırmalar da vardır (Adıgüzel, 2023; Atakul, 2022; Bostancıoğlu, 2022). Yapılan çalışmada, öğretmenlerin, İYR'nin öz algı ve anlamlı iş alt boyutlarının örgütsel değerler ve aşkınlık alt boyutlarına göre ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Barut (2017) ve Özbek vd. (2007), öğretmenlerin İYR alt boyutlarına ilişkin en yüksek ortalamanın fedakârlık (öz algı) alt boyutunda olduğunu tespit etmişlerdir. Demir (2022) okuldaki ruhsallığın öğretmenlerin işlerine gönülden bağlanmalarını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Buna göre öğretmenlerin iş yerinde zorluk ve

sıkıntılara karşı sabrettiği, fedakârlığı yaptığı, işinin hayatına anlam kattığını, işin manevi olarak öğretmenleri tatmin ettiği sonucu çıkarılabilir.

Çalışmanın ikinci alt amacına ilişkin öğretmenlerin İYR algıları arasında "cinsiyet" değişkeni için örgütsel değerler alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Erkek öğretmenlerin, İYR örgütsel değerler bağlamındaki algıları, kadın öğretmenlerin algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Tan (2022) da ilgili alt boyutta farklılığın erkekler lehine olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca Kaçay (2019) farklı bir sektörde yaptığı çalışmada benzer şekilde iş yeri maneviyat algısında erkekler lehine bir sonuca ulaşmıştır. Bazı araştırmalar ise anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen sonuçları itibariyle mevcut araştırmayı destekler niteliktedir (Avcı, 2019; Moçoşoğlu, 2019). Alan yazınında farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar da mevcuttur. Barut (2017) ve Awan ve Hussain (2015) yaptıkları çalışmada kadınların İYR algılarını anlamlı bir şekilde daha yüksek tespit etmişlerdir. Aydemir (2020) tarafından yapılan çalışmada ise cinsiyet bağlamında anlamlı bir farklılık saptamamıştır. Yapılan çalışmalarda farklı görüşler ortaya çıkmasına ilişkin, kadınlar aile içindeki görevlerini ve rollerini önceledikleri için çalıştıkları kurumları ikinci planda tutmakta ve böylece kuruma erkeklere göre düşük düzeyde bağlandıkları (Yalçın & İplik, 2005) sonucu çıkarılabilir.

Öğretmenlerin İYR algılarının "yaş aralığı" değişkenine göre aşkınlık alt boyutunda ve İYR ölçek genelinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu bağlamda 51 yaş ve üstü öğretmenlerin, İYR algıları, 31-40 yaş aralığındaki öğretmenlerin algı düzeyinden anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Tan (2022) tarafından yapılan araştırmada da yaşın ilerledikçe algı düzeyinin yükseldiği görülmektedir. Araştırma sonucuyla örtüşen bu bulguya karşın alan yazınında farklı sonuçlar da bulunmaktadır. Bu bağlamda Avcı (2019) yaptığı çalışmada İYR algılarının genç çalışanlar lehine olduğunu bulgulamıştır. Aydemir (2020), Moçoşoğlu (2019) ve Kaçay'ın (2019) araştırmalarında ise yaş aralığı bağlamında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Öğretmenler atandıkları andan itibaren çalıştıkları okullarda birçok paydaşı etkilemekte ve bu paydaşlardan etkilenmektedirler. Nitekim yapılan çalışmalarda; çalışanların, içinde bulundukları yaş aralıklarının etkisiyle işlerine karşı olan algı, beklenti, istek ve tutumlarının etkilenebileceği vurgulanmaktadır (Çolakoğlu vd., 2009). Mevcut araştırmaya göre yaş aralığı değişkeninin ölçek geneli ve aşkınlık alt boyutu üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin İYR algılarında "medeni durum" değişkeni bağlamında örgütsel değerler, öz algı alt boyutlarında ve İYR ölçek genelinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Buna göre evli öğretmenlerin İYR algıları bekâr öğretmenlerin algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Alan yazınındaki araştırmalarda anlamlı bir fark saptanmamış olsa da evli öğretmen algılarının daha yüksek olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Barut 2017; Tan, 2022). Ayrıca yapılan çalışmalarda, evli çalışanların genellikle sorumluluklarının daha fazla olmasından dolayı bekâr çalışanlara göre daha yüksek düzeyde kurumsal bağlılığa sahip oldukları bulgulanmıştır (Karadaş & Akın, 2023). Elde edilen bulgulara göre evli öğretmenler lehine çıkan bu sonucun, çoğunlukla evli olduğu düşünülen okul yöneticileriyle kurulan empatinin bir neticesi olduğu ifade edilebilir. Bu sonuçlara bakılarak medeni durum değişkeninin İYR ölçek genelinde, örgütsel değerler ve öz algı alt boyutları üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin İYR algılarının "mesleki kıdem" değişkeni bağlamında İYR ölçek genelinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre 16 yıl ve üzeri kıdemi olan öğretmenlerin İYR algıları, 11-15 yıl aralığında kıdemi olan öğretmenlerin algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Mevcut araştırmada öğretmenlerin mesleklerine başlarken İYR algılarının yüksek olduğu, onuncu yıldan itibaren düşme eğilimi gösterse de ilerleyen yıllarda mesleki kıdem arttıkça İYR algılarının arttığı görülmektedir. Alan yazınında benzer şekilde 15 yıl ve üzeri kıdemi olan öğretmenlerin İYR algılarının, 10-14 yıl aralığında kıdemi olan öğretmenlerin algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulgulanmıştır (Aydemir, 2020). Diğer yandan Avcı (2019) tarafından farklı bir sektörde yapılan araştırmada ise 5 yıl ve altı kıdemi olan çalışanların İYR algılarının, 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16 yıl ve üzeri kıdemi olan çalışanlara oranla daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Yapılan bazı araştırmalarında ise katılımcıların İYR algıları arasında mesleki kıdem bağlamında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (Barut 2017; Moçoşoğlu, 2019; Tan, 2022).

Çalışmanın üçüncü alt amacı bağlamında öğretmenlerin ÖİO algılarının hem ölçek genelinde hem de alt boyutlarda çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. En yüksek öğretmen algısı öğretim yeterliliği alt boyutunda ve en düşük öğretmen algısı da okul bağlılığı alt boyutunda tespit edilmiştir. Mevcut araştırma ile benzer bulgulara ulaşan ve öğretmenlerin ÖİO algılarını çok yüksek düzeyde bulgulayan araştırmalar mevcuttur (Çetin, 2019; Güngör, 2024). Bunun

yanında alan yazınında öğretmenlerin öznel iyi oluş algı düzeyinin çok düşük düzeyde olduğunu ortaya koyan bir araştırma olmamakla beraber konu ile ilgili farklı bulguların elde edildiği araştırmalar da vardır. Bu bağlamda alan yazınında çalışanların öznel iyi oluşuna yönelik algılarının yüksek (Arslan 2022; Aslan & Zincirli, 2022; Bakar, 2018; Bıçak, 202; Boyacı, 2022; Brouskeli vd., 2018; Cop, 2020; Çetin, 2019; Dikbaş, 2023; Durmaz, 2020; Enginar, 2022; Gül & Dikbaş, 2022; Heidmets & Liik, 2014; Kahraman, 2021; Katıtaş vd., 2022; Odabaşı, 2023; Rahm & Heise, 2019; Renshaw vd., 2015; Sahetmammedov, 2023; Sezgin & Çakmak, 2023; Sürücü vd., 2018; Şimşek, 2022), orta (Dülger, 2021; Kılıç, 2022; Sasmoko vd., 2017; Yaman, 2023) ve düşük (Kahraman & Arastaman, 2022) düzeyde olduğuna dair bulgular elde eden çalışmalar da bulunmaktadır. Bu farklılığın çalışmalarda seçilen örneklem grupları ve kullanılan ölçme araçlarındaki farklılıklardan kaynaklandığı söylenebilir.

İlgili çalışmada, öğretmenlerin ÖİO algılarının öğretim yeterliliği alt boyutunda okula bağlılık alt boyutuna göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Alan yazınında Çetin (2019), Durmaz (2020), Ergün ve Sezgin Nartgün (2017), Kahraman (2021), Kahraman ve Arastaman (2022) ve Uzakgiden'in (2019) de benzer şekilde bulgulara ulaştığı görülmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin okulda öğretim alanında kendilerini başarılı olarak gördükleri, öğrencilere yeni şeyler öğrettikleri, öğretmenliklerinin etkili ve yararlı olduğunu düşündükleri ve dolayısıyla öğretim yeterliliklerinin okula bağlanma konusuna göre daha baskın geldiği ifade edilebilir.

Çalışmanın dördüncü alt amacı bağlamında öğretmenlerin ÖİO algılarının "cinsiyet" değişkeni bağlamında okul bağlılığı alt boyutunda anlamlı bir farklılık gösterdiği bulgulanmıştır. Verilere göre erkeklerin algıları, kadınların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Mevcut araştırmada olduğu gibi Uzun (2023) da okul bağlılığı alt boyutu bağlamında erkekler lehine anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Yöneticiler üzerinde yapılan bir araştırmada da erkekler lehine bir sonuca ulaşılmıştır (Sesveren, 2015). Benzer bulgular Durmaz (2020), Düzgün (2016), Gül ve Dikbaş (2022), Kahraman (2021), Plagnol ve Easterlin (2008), Roy (2018), Tümkaya (2011), Yurcu ve Atay (2015) tarafından da saptanmıştır. Erkeklerin duygusal açıdan kadınlara göre daha istikrarlı ve tutarlı olmasının erkeklerin iyi oluşunu olumlu yönde etkileyebileceği düşünülmektedir (İlhan, 2005). Alan yazınında farklı sonuçlara ulaşan araştırmalar da vardır. Kabal (2019) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin ÖİO algılarının cinsiyete göre anlamlı bir

farklılık sergilediği ve bunun da kadınların lehine olduğu görülmektedir. Aslan ve Zincirli (2022), Cenkseven (2004), Erdil (2018), Gündoğdu ve Yavuzer (2012), Kermen vd. (2016), Sahetmammedov (2023), Şahin vd. (2012) ve Yaman (2023) da kadınlar lehine bir sonuca ulaşmışlardır. Güler (2023) ise yaptığı araştırmada cinsiyet bağlamında anlamlı bir farklılık saptamamıştır. Arslan (2022), Bakar (2018), Bıçak (2021), Boyacı (2022), Dikbaş (2023), Dinç (2018), Enginar (2022), İncekara (2020), Odabaşı (2023), Sasmoko vd. (2017), Solmaz (2014), Şimşek (2022), Uzakgiden (2019), Yolcu ve Bakar'ın (2019) da çalışmalarında benzer şekilde cinsiyet değişkeni bağlamında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Demir ve Murat'a (2017) göre kişinin öznel olarak kendini iyi hissedip hissetmemesi cinsiyetiyle alakalı değildir. Bu durum kişinin iç dünyası ve sahip olduğu kişisel özellikleriyle ilgili olabilir. Bu bağlamda olumlu kişilik özellikleri pozitif yönlü bir ilişkiyi tetiklerken, olumsuz kişilik özellikleri de negatif yönlü bir ilişkisinin yaşanmasına sebep olmaktadır (Doğan, 2013). Öğretmenlerin öznel iyi oluşu ile ilgili yapılan araştırmalarda erkeklerin veya kadınların lehine bulguların elde edildiği araştırmaların yanında, cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olmadığı araştırmalar da vardır. Bu durum farklılığının araştırmada belirlenen örneklem gruplarının farklı özelliklerinden kaynaklanabileceği ifade edilebilir.

Öğretmenlerin ÖİO algılarının "yaş aralığı" değişkenine göre okul bağlılığı ve öğretim yeterliliği alt boyutlarında ve ÖİO ölçek genelinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Bulgulara göre 41-50 yaş arasındaki öğretmenlerin algıları, 21-30 yaş ve 31-40 yaş arasındaki öğretmenlerin algı düzeyinden anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Uzakgiden (2019) tarafından yapılan araştırmada 46-53 yaş aralığındaki öğretmenlerin algıları, 22-29 ve 38-45 yaş aralığındaki öğretmenlerin algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksek olarak belirlenmiştir. Yine Durmaz (2020) yaptığı araştırmada benzer sonuçlara ulaşmış ve bunun 54 ve üzeri yaşa sahip bireyler lehine olduğunu tespit etmiştir. Farklı kültürlerde yapılan ve benzer bulgular elde edilen araştırmalar da vardır (Ryff, 1989; Tang, 2018). Bu bulgulardan hareketle 40 yaş ve üzeri yaş aralığında olan öğretmenlerin diğer yaş gruplarında yer alan öğretmenlere oranla okula bağlanma, kendini mesleğine ve öğretime adama konusunda daha istekli olduğu ifade edilebilir. Ayrıca yaşın ilerledikçe öğretmenlerde öznel iyi oluşun arttığını göstermesi bakımından da önemli bir bulgu olduğu söylenebilir. Ancak alan yazınında mevcut araştırma ile farklı bulgular elde eden araştırmalar da vardır. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri ile öğretmenlerin öznel iyi oluşu arasındaki ilişkiyi inceleyen

Kahraman (2021) yaş aralığı değişkeni bağlamında 20-29 ile 30-39 yaş arasında yer alan öğretmenlerin lehine bir sonuca ulaşmıştır. Ağaçbacak (2019) genç öğretmenler lehine bir sonuca ulaşmıştır. Sahetmammedov (2023) ise yaptığı araştırmada yaş aralığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptamamıştır.

Öğretmenlerin ÖİO algılarının "medeni durum" değişkeni bağlamında okul bağlılığı ve öğretim yeterliliği alt boyutlarında ve ÖİO ölçek genelinde anlamlı bir farklılık bulgulanmıştır. Buna göre evlilerin algıları, bekârların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Dikbaş (2023) benzer sonuçlara ulaşmış, ölçek genelinde ve okul bağlılığı alt boyutunda evli öğretmenler lehine bir sonuca ulaşmıştır. Dikbaş bu durumun sebeplerini irdelemiş ve evli öğretmenlerin etrafında sıkıntılarını ve sevinçlerini paylaşabilecekleri birilerinin bulunuyor olmasına bağlamıştır. Diener (2000), Kahraman (2021), Ndayambaje vd. (2020) ve Uzun (2023) da evlilerin lehine bir sonuca ulaşmıştır. Ayrıca Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılan yaşam memnuniyet araştırmasında da evlilerin bekârlara oranla daha mutlu olduğu görülmektedir (TÜİK, 2022; 2023). Alan yazınında yapılan bazı araştırmalarda ise medeni durum bağlamında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (Bakar, 2018; Dinç, 2018, Moçoşoğlu, 2019; Sahetmammedov, 2023; Sesveren, 2015; Yaman 2023).

Öğretmenlerin ÖİO algılarının "mesleki kıdem" değişkeni bağlamında öğretim yeterliliği alt boyutu ve ÖİO ölçek genelinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Buna göre 16 yıl ve üzeri kıdemi olanların algıları, 0-5 yıl aralığında kıdemi olanların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Uzakgiden (2019) de benzer bulgulara ulaşılmış ve 7 yıl ve üstü kıdemi olanların algıları, 1-3 yıl arası ve 4-6 yıl arası kıdemi olanların algılarından anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Bıçak (2021), Dikbaş (2023), Durmaz (2020), Sahetmammedov (2023), Şimşek (2022) ve Yerlioğlu (2020) tarafından yapılan araştırmalarda da öğretmenlerde mesleki kıdem arttıkça algılarının arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan araştırmalarda mesleki kıdemin mutluluk üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Düzgün, 2016). Öğretmenler süreç içerisinde eğitim yaşantılarından elde ettikleri mesleki bir kimlik geliştirirler. Geliştirilen mesleki kimlik, öğretmenin bilinçli hareket etmesini ve icra ettiği işten doyum almasını sağlamaktadır. Nihayetinde alınan doyum öğretmenlerde mesleki aidiyet duygusunun gelişmesine yardımcı olur (Durmaz, 2020). Buna karşın alan yazınında mevcut araştırma ile farklı bulgular elde eden araştırmalar da vardır. Kahraman (2021) yaptığı araştırmada, 1- 5 yıl arasında kıdeme sahip olanların lehine bir sonuca ulaşmıştır. Ayrıca alan

yazınında anlamlı bir farklılık tespit etmeyen araştırmacılar da mevcuttur (Arslan, 2022; Dağ, 2019; Dinç, 2018; Enginar, 2022; Gül & Dikbaş, 2022; Güler, 2023; Odabaşı, 2023).

Çalışmanın beşinci alt amacına dair bulgular incelenmiş ve öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı davranışlarından "ölçek geneli", "örgütsel değerler", "aşkınlık", "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutları ile öğretmenlerin öznel iyi oluş "okul bağlılığı" alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu; öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı davranışlarından "ölçek geneli", "aşkınlık", "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutları ile öğretmenlerin öznel iyi oluş "öğretim yeterliliği" alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu; öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı davranışlarından "örgütsel değerler" alt boyutu ile öğretmenlerin öznel iyi oluş "öğretim yeterliliği" alt boyutu arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu; öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı davranışlarından "ölçek geneli", "örgütsel değerler", "aşkınlık", "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutları ile öğretmenlerin öznel iyi oluş "ölçek geneli" arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen iş yeri ruhsallığının alt boyutları ile öğretmen öznel iyi oluş alt boyutları arasındaki ilişki incelenmiş ve en güçlü ilişkinin İYR örgütsel değerler ile ÖİO okul bağlılığı arasında olduğu, en zayıf ilişkinin ise İYR örgütsel değerler ile ÖİO öğretim yeterliliği arasında olduğu anlaşılmıştır. Diğer taraftan İYR ile ÖİO arasındaki ilişkinin genel anlamda orta düzeyde olduğu görülmüştür. İlgili araştırmada, yalnızca İYR örgütsel değerler ile ÖİO öğretim yeterliliği arasındaki ilişkinin düşük düzeyde çıkması ilgi çekicidir. Genel anlamda öğretmen algıları bağlamında, öğretmenlerin sergilenen İYR davranışlarının, öğretmenlerin ÖİO algı düzeylerini orta düzeyde arttıracağı söylenebilir.

Alan yazını incelendiğinde öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile öznel iyi oluşu arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak yapılan bazı araştırmalarda okul iklimi ile öğretmen öznel iyi oluşu arasında yüksek düzeyde bir ilişki (Yang vd., 2022), etik liderlik davranışları ile öğretmenlerin öznel iyi oluş düzeyleri arasında orta düzeyde bir ilişki (Güler, 2023; Katıtaş vd., 2022), okul müdürlerinin sergiledikleri destekleyici davranışlar ile öznel iyi oluşları arasında güçlü bir ilişki (Janovská vd., 2017), okul yöneticilerinin mizah (olumlu mizah) davranışları ile öğretmen öznel iyi oluşları arasında pozitif yönde ilişki (Sahetmammedov, 2023) ve örgütsel

bağlılık ile öğretmen öznel iyi oluşları arasında pozitif yönde ilişki (Uzun, 2023) olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmalar okullarda oluşacak olumlu iklim konusunda mevcut çalışmayla benzerlik göstermektedir. Aslında öznel iyi oluş, iş yerinde çalışan bir kişinin mutlu olmasında ön şart olarak kabul edilmektedir. (Zakharova vd., 2022). Bu bağlamda bireyin hayattan doyum alıp almadığını etkileyen alanlarından biri de iş yeri ve iş yeri yaşamıdır. Kişinin hayatındaki iş kişiye doyum veriyorsa, yaşamındaki istek ve beklentilerine uygun olan bir meslekse ve yaşamını pozitif yönde etkiliyorsa bireyin mutlu olduğu ifade edilebilir (Demir & Murat, 2017). Mutlu olan ve öznel iyi oluşları yüksek öğretmenlerin okulda yüksek düzeyde olumlu ilişkiler kurması, ortamda oluşacak stresin azalması (Erdoğan, 2022), olumlu okul iklimi oluşturması, olumlu iklimin oluşmasıyla okullarda iletişim, iş birliği ve empati duygusunun artması (Şahin & Atbaşı, 2020), öğrenci davranışlarında görülen sorunların sıklığında ve okul disiplin sorunlarında azalma olması (Gregory vd., 2010) beklenmektedir.

Çalışmanın altıncı alt amacına dair bulgular incelenmiş ve iş yeri ruhsallığının öznel iyi oluşu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmüştür. İş yeri ruhsallığının öğretmenlerin öznel iyi oluş algılarında yaşanan farklılığın %43'ünü açıkladığı görülmüştür. Başka bir deyişle öğretmenlerin öznel iyi oluş algılarının %43'ünün öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı davranışlarından kaynaklandığı ifade edilebilir. Bunun yanında İYR'nin alt boyutları olan örgütsel değerler, aşkınlık, öz algı ve anlamlı işin öğretmenlerin öznel iyi oluşu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu da tespit edilmiştir. İlgili alt boyutların öğretmenlerin öznel iyi oluş algı düzeylerindeki değişimin %46'sını açıkladığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca İYR'nin alt boyutları olan yordayıcı değişkenlerin, öğretmenlerin ÖİO algıları üzerindeki önem sırası; örgütsel değerler, anlamlı iş, öz algı ve aşkınlık şeklindedir. Buradan hareketle, öğretmenlerin İYR davranışlarının alt boyutlar bazında öğretmenlerin ÖİO algıları üstünde en fazla etkinin örgütsel değerler alt boyutuna ait olduğu söylenebilir.

Bir diğer bulgu da İYR alt boyutları olan örgütsel değerler, aşkınlık, öz algı ve anlamlı işin ÖİO'nun alt boyutlarından olan okul bağlılığı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğudur. Buna göre ilgili alt boyutların birlikte öğretmenlerin ÖİO okul bağlılığı alt boyutu algılarındaki değişimin %44'ünü açıkladığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca İYR'nin alt boyutları olan yordayıcı değişkenlerin, öğretmenlerin ÖİO okul bağlılığı alt boyutu algıları üzerindeki önem sırası; örgütsel değerler, aşkınlık, öz algı ve anlamlı iş şeklindedir. Bu durum, okulda öğretmenlerin beklenti

içine girmeden paydaşlarına yardım etmesi, öğretmenler arasında birliğin olması, öğretmelerin paydaşlarına karşı samimi olması, öğretmenlerin okulda birbirlerine güvenmesi, okulda mesleki etik kurallara göre davranması, okulda ayrım olmadan herkesin aynı hak ve fırsatlara sahip olması ve okulda öğretmenlerin sorunlarını iş arkadaşlarıyla rahatça paylaşmasının okulda olumlu bir iklim oluşturduğu ve öğretmenlerin ÖİO algılarını etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Bunun yanında, öğretmenlerin İYR alt boyutları olan örgütsel değerler, aşkınlık, öz algı ve anlamlı işin ÖİO'un alt boyutu olan öğretim yeterliliği üzerinde de anlamlı bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre ilgili alt boyutların birlikte öğretmenlerin ÖİO öğretim yeterliliği alt boyutu algılarındaki değişimin %34'ünü açıkladığı görülmüştür. İYR'nin alt boyutları olan yordayıcı değişkenlerin, öğretmenlerin ÖİO öğretim yeterliliği alt boyutu algıları üzerindeki önem sırası; öz algı, anlamlı iş, örgütsel değerler ve aşkınlık şeklindedir. Bu kapsamda, öğretmenlerin kendini (sosyal-ruhsal-psikolojik vb. açıdan) tanıyan, okulda zorluk ve sıkıntılara karşı sabreden, öğretmenlik mesleği için elinden gelen fedakârlığı yapan ve işinin topluma katkısının yüksek olduğunu belirten ; öğrencilerin yeni şeyler öğrenmesine yardım eden, mesleğinde pek çok şey başaran ve öğretmenliğinin etkili ve yararlı olduğunu düşünen bireyler olarak kendilerini başarılı görmeleri beklenir.

Sonuç olarak çalışmada öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı algı düzeylerinin ölçek genelinde, "örgütsel değerler" ve "aşkınlık" alt boyutlarında yüksek, "öz algı" ve "anlamlı iş" alt boyutlarında ise çok yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen öznel iyi oluş algı düzeylerinin ölçek geneli, "okul bağlılığı" ve "öğretim yeterliliği" alt boyutlarında çok yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen iş yeri ruhsallığının cinsiyet, yaş aralığı, medeni durum ve mesleki kıdem değişkenleri bağlamında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Öğretmen öznel iyi oluşunun cinsiyet, yaş aralığı, medeni durum ve mesleki kıdem değişkenleri bağlamında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Çalışmada İYR ile ÖİO arasında genel olarak orta seviyede, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak İYR "örgütsel değerler" alt boyutu ile ÖİO "öğretim yeterliliği" alt boyutu arasında düşük seviyede, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Araştırmada en güçlü ilişkinin İYR ölçek geneli ile ÖİO "okul bağlılığı" alt boyutu arasında tespit edilmiştir. Araştırmada iş yeri ruhsallığının öznel iyi oluşun anlamlı bir yordayıcısı olduğu ve yaşanan değişimin %43'ünü açıkladığı görülmüştür. İş yeri ruhsallığı alt boyutlarının da

öznel iyi oluşun anlamlı bir yordayıcısı olduğu ve toplamda yaşanan değişimin %46'sını açıkladığı görülmüştür. Bu değişimde en büyük etkinin ise iş yeri ruhsallığı "örgütsel değerler" alt boyutuna ait olduğu saptanmıştır.

İş yeri ruhsallığının öğretmenlerin öznel iyi oluşlarını olumlu etkilediği bulgusundan hareketle, öncelikle okullarda daha sonra bütün eğitim kurumlarında öğretmenler için (öğretmenlerin ruhsal ihtiyaçları dikkate alınarak) ruhsal bir iş yerinin oluşturulması sağlanabilir. Eğitim kurumlarında öznel iyi oluş düzeyi yüksek öğretmenlerin hem okul bağlılığının arttığı hem de öğretim alanında daha yetkin olduğu gerçeğinden hareketle, dezavantajlı kurumlarda çalışan öğretmenlerin öznel iyi oluşunu yükseltecek uygulama ve etkinlikler arttırılabilir. Kurum yöneticilerinin yönetsel anlamda ruhsallıktan faydalanması ve bunu kurum felsefesine entegre etmesiyle öğretmenlerin birçok anlamda okula bağlılığını olumlu yönde etkileyebilir. Öğretmenlerin içsel güdülenmesini harekete geçirecek ve onları ruhsal anlamda kurumun bir parçası olduğunu hissettirecek yöneticiler kurumlarda olumlu bir iklim oluştururlar. Bu bağlamda rehberlik ve psikolojik danışmanlık biriminin, öğretmenlerin öznel iyi oluşlarını arttırmak için sosyal ve kültürel etkinlikler düzenlemesi önerilebilir.

Her araştırmada olduğu gibi ilgili araştırmada da bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Araştırma Mardin ilinde devlet okullarında çalışan öğretmenlerle yapılmıştır. Bu bağlamda Türkiye'nin farklı illerinde devlet ve özel okullarda çalışan öğretmenlerle daha kapsamlı bir çalışma yapılabilir. Ayrıca araştırmanın verileri sadece öğretmenlerden elde edilerek değerlendirilmiştir. Okullarda yer alan farklı paydaşlardan veri toplanarak yeni araştırmalar yapılabilir.

Extended Summary

Introduction

Workplace spirituality started in the early 20th century due to the need and desire of employees to live with their own beliefs and values in the workplace (Neck & Milliman, 1994). Although workplace spirituality was seen at the beginning of the 20th century, its importance increased especially in the last quarter of the century, when it was included in serious research and became widespread (Baykal, 2019). The desire to connect to groups in the work environment is increasing and employees are looking for an area where they can rest spiritually at work (Ashmos & Duchon, 2000; Giacalone & Jurkiewicz, 2003). Workplace spirituality can be defined as the spirit of workers and work

life that energises the person (Harrington et al., 2001) and belief in a power beyond the self, hope and optimism (Jacobs, 2012). Subjective well-being can be expressed as aiming to live life satisfactorily and psychological well-being (Deci & Ryan, 2008). Subjective well-being refers to low levels of negative mood and high levels of life satisfaction and explains individuals' evaluations of positive and negative emotions (Diener et al., 2005; Diener & Seligman, 2002). Today's business life is perceived as an area where individuals and groups can realise all their needs. The sense of appreciation and pleasure in the workplace has reached a considerable level. What individuals expect from the workplace is not only material gain. It should be known that material gains and rewards feed the soul only for a while, but then they can damage the soul and turn it into a greedy monster (Fry, 2003). For this reason, it can be said that workplaces that evaluate the individual as a whole and try to meet the needs of the individual will be successful in the future and satisfy their employees. Recently, important studies have been carried out on the effect of spirituality on effective learning, teacher leadership and dynamic organisational life, and the number of researchers stating that this is of great importance is increasing (Boone et al., 2010). In this context, this study aims to examine the relationship between teachers' workplace spirituality and subjective well-being.

Methodology

In the study, the relational screening model was used to reveal the relationship between workplace spirituality and subjective well-being according to the perceptions of teachers. The sample group of the study consisted of 537 teachers working in Mardin's Artuklu district in the 2023-2024 academic year with a stratified sampling method, which is one of the probability sampling methods. Personal information form, Workplace Spirituality Scale (WSS) and Subjective Well-Being Scale (SWB) were used as data collection tools. The IWB scale developed by Özğan (2017) is a five-point Likert-type scale consisting of 18 questions and four sub-dimensions (organisational values, transcendence, self-perception and meaningful work). The OCB scale developed by Renshaw et al. (2015) and adapted into Turkish by Ergün and Sezgin Nartgün (2017) is a four-point Likert-type scale consisting of eight questions and two sub-dimensions (school engagement and teaching efficacy). Necessary permissions were obtained before the data collection phase and then the scales were applied. In the data analysis of the study, t-test, one-way analysis of variance, correlation and regression analyses were used.

Findings

According to the findings obtained in the study, it was determined that teachers' perception levels of workplace spirituality were high in "organisational values" and "transcendence" sub-dimensions, and very high in "self-perception" and "meaningful work" sub-dimensions. It was seen that there was a significant difference in the context of gender, age range, marital status and professional seniority variables of teachers' workplace spirituality, while there was no significant difference in the context of school type, branch and education level. Teacher subjective well-being perception levels were found to be at a very high level in the overall scale, 'school engagement' and 'teaching competence' sub-dimensions. It was seen that there was a significant difference in the subjective well-being of teachers in the context of gender, age range, marital status, professional seniority, school type and education level variables, while there was no significant difference in the context of branch. In the study, a moderate, positive and significant relationship was found between IYR and SCO in general. However, a low-level, positive and significant relationship was found between IYR 'organisational values' sub-dimension and SCO 'teaching competence' sub-dimension. In the study, the strongest relationship was found between the IYR scale in general and the 'school engagement' sub-dimension of SCO. In the study, it was seen that workplace spirituality was a significant predictor of subjective well-being and explained 43% of the change experienced. At the same time, it was seen that the sub-dimensions of workplace spirituality were also a significant predictor of subjective well-being and explained 46% of the total change. The biggest effect on this change was found to belong to the 'organisational values' sub-dimension of workplace spirituality.

Discussions, Conclusions, and Suggestions

According to the findings of the study, it was concluded that teachers' workplace spirituality and its sub-dimensions were generally at a high level, and subjective well-being and its sub-dimensions were generally at a very high level. In the study, male teachers' perceptions of workplace spirituality and subjective well-being were found to be significantly higher than female teachers' perceptions. It was also found that the perception increased with increasing age and the perception of young teachers was lower. Another finding was that the perceptions of married teachers were higher than those of single teachers and

senior teachers were higher than novice teachers. In the study, no difference was found in terms of the speciality of the teachers. Based on the finding that workplace spirituality positively affects teachers' subjective well-being, it can be suggested that a spiritual workplace should be created for teachers (taking into account the spiritual needs of teachers) first in schools and then in all educational institutions. It can be suggested that all stakeholders should act together and fulfil their responsibilities in creating a spiritual workplace.

Yazar Katkıları: Makalede birinci yazarın katkı oranı %50 ve ikinci yazarın katkı oranı %50'dir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığı, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Mardin Artuklu Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 11.10.2023 tarih ve 112737 sayılı Etik Kurul Onayı ile onay alınmıştır. Ayrıca ölçek kullanma izinleri ve araştırma ölçeklerinin uygulanması için gerekli izinler alınmıştır.

Finansman: Bu araştırmada herhangi bir fon desteği alınmamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayınlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Adıgüzel, H.M. (2023). *İş yeri maneviyatının iş performansına etkisi: kişi-iş uyumunun aracılık rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.

Ağaçbacak, P. M. (2019). *Pozitif psikoloji bağlamında sınıf öğretmenlerinin psikolojik iyi oluş düzeyleri ile öz yeterlik inançları ve örgütsel bağlılık davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Ağalday, B. (2022). The role of workplace spirituality in reducing organizational hypocrisy in schools. *International Journal of Psychology and Educational Studies, 9*(2), 390-404. http://dx.doi.org/10.52380/ijpes.2022.9.2.618

Aksakal, H. İ., & Kahveci, G. (2021). Öğretmen algılarına göre örgütsel sinisizm ve örgütsel maneviyatın örgütsel bağlılık üzerindeki rolü. *Trakya Eğitim Dergisi, 11*(2), 802-819. https://doi.org/10.24315/tred.718336

Arslan, Ş. & Zincirli, M. (2022). Okul yöneticilerinin liderlik tarzları ile öğretmenlerin öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama, 13(26),* 301-326.

Arslan, Ş. N. (2022). *Öğretmenlerin okul yöneticilerinin liderlik tarzlarına ilişkin algıları ve öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.

Ashmos, D. P., & Duchon, D. (2000). Spirituality at work: A conceptualization and measure. *Journal of Management Inquiry, 9(2),* 134-145. http://dx.doi.org/10.1177/105649260092008

Atakul, Ş. (2022). *İş yeri maneviyatı ve örgütsel adaletin örgütsel bağlılık, iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkileri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.

Avcı, N. (2019). İş yeri maneviyatı ile çalışan performansı arasındaki ilişki üzerine bir inceleme. *Yeni Medya Elektronik Dergisi, 3(3),* 213-225.

Aydemir, F. (2020). *Merhamet ve iş yeri ruhsallığı arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Harran Üniversitesi.

Awan, A., & Hussain, S. N. (2015). Achieving job satisfaction through spirituality: A case study of muslim employees. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies, 1*(1), 119-152.

Bakar, H. (2018). *Lise öğretmenlerinin duygusal emek davranışı ile öznel iyi oluş düzeyleri ve aralarındaki ilişkilerin incelenmesi: Kastamonu ili örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.

Barut, A. (2017). *Öğretmenlerin iş yeri ruhsallığı ile pozitif psikolojik sermaye algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

Baykal, E. (2019). Rol-içi ve rol-üstü performansın iş yeri ruhsallığı ile arttırılması. *Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilim Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 15-25.

Bıçak, M. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin öznel iyi oluş düzeyleri ile mesleki tükenmişlikleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Bostancıoğlu, A.İ. (2022). *İş yeri maneviyatının iş tatmini ve örgütsel bağlılıkla ilişkisi: İstanbul'daki imam hatip liselerinde çalışan öğretmenler üzerinde bir araştırma* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Yalova Üniversitesi.

Boyacı, P. (2022). *Investigating the relationship between Turkish EFL teachers' subjective well-being and their occupational resilience in university contexts* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çağ Üniversitesi.

Brouskeli, V., Kaltsi, V., & Loumakou, M. (2018). Resilience and occupational well-being of secondary education teachers in Greece. *Issues in Educational Research, 28(1),* 43-60.

Bulut, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel mutluluk algılarının incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

Burack, E.H. (1999). Spirituality in the workplace. *Journal of Organisation Change Management, 12(4),* 280-292.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemleri.(36. Baskı).* Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2017). *Sosyal bilimler için istatistik.* Pegem Akademi.

Cenkseven, F. (2004). *Üniversite öğrencilerinde öznel ve psikolojik iyi olmanın yordayıcılarının incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi.

Cihangir Çankaya, Z. (2009). Özerklik desteği, temel psikolojik ihtiyaçların doyumu ve öznel iyi olma: Öz-belirleme kuramı. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4(31),* 23-31.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.

Cop, M. R. (2020). *Öğretmenlerin değişim eğilimleri ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişkiler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.

Çetin, A. (2019). An analysis of the relationship between teachers' subjective wellbeing and their occupational resilience. *Sakarya University Journal of Education, 9*(3), 506-521. https://doi.org/10.19126/suje.533847

Çolakoğlu, Ü., Ayyıldız, T., & Cengiz, S. (2009). Çalışanların demografik özelliklerine göre örgütsel bağlılık boyutlarında algılama farklılıkları: Kuşadası'ndaki beş yıldızlı konaklama işletmeleri örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *20(1),* 77-89.

Daniel, J. L. (2010). The effect of workplace spirituality on team effectiveness. *Journal of Management Development. 29*(5), 442-456. http://dx.doi.org/10.1108/02621711011039213

Deci, E.L., Ryan, R.M. (2008). Hedonia, eudaimonia, and well-being: An introduction. *Journal of Happiness Studies, 9,* 1–11 (2008). https://doi.org/10.1007/s10902-006-9018-1

Demir, R., & Murat, M. (2017). Öğretmen adaylarının mutluluk, iyimserlik, yaşam anlamı ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmalar Dergisi, 7*(13), 347-378. https://doi.org/10.26466/opus.347656

Demir, S., & Çobanoğlu, N. (2023). İş yeri ruhsallığının öğretmenlerin psikolojik sağlamlık ve prososyal motivasyon düzeylerine etkisi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(4), 52-66. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1253498

Demir, S. (2022). The role of workplace spirituality on work engagement in schools. In J. V. Andrei and M. E. Kalgı (Eds.), *Full Texts Books* (pp. 1015- 1021). Paper presented at 5th International Aegean Conferences On Social Sciences ve Humanities, ISPEC Publishing House.

Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist, 55*(1), 34–43. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34

Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2005). Subjective well-being: The science of happiness and life satisfaction. In C. R. Snyder, ve S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology.* pp. *63-73*. http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195187243.013.0017

Diener, E., & Seligman, M. E. P. (2002). Very happy people. *Psychological Science, 13*(1), 81-84. https://doi.org/10.1111/1467-9280.00415

Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin, 125*(2), 276–302. https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276

Dikbaş, E. (2023). *Okullardaki informel ilişkiler ile eğitimcilerin öznel iyi oluşları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Dilekçi, Ü., & Limon, İ. (2020). Okul müdürlerinin öğretimsel liderlik davranışları ile öğretmenlerin mesleki adanmışlıkları arasındaki ilişkide öznel iyi oluşun aracı rolü. *Kuram ve Uygulamada Egitim Yönetimi Dergisi, 26*(4), 743-798.

Dinç, G. (2018). *Özel eğitim kurumlarında çalışan özel eğitim öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Biruni Üniversitesi.

Doğan, T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi, 14*(1), 56-64.

Duchon, D., & Plowman, D. A. (2005). Nurturing the spirit at work: Impact on unit performance. *The Leadership Quarterly, 16*(5), 807–834. http://dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.07.008

Durmaz, C. (2020). *Öğretmenlerin öznel iyi oluş düzeyleri ile okul iklimine ilişkin algıları ve sınıf yönetim becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Düzce Üniversitesi.

Düzgün, O. (2016). *Ortaokulda görev yapmakta olan öğretmenlerin mutluluk düzeyleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.

Enginar, R. (2022). *Öğretmenlerin izlenim yönetimi taktikleri, örgütsel muhalefet düzeyleri ile öznel iyi oluş durumları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Erdil, R. (2018). *İlkokul öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeyleri ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.

Erdoğan, E. (2022). *Okul müdürlerinin psikolojik iyi oluş düzeyleri ile Mintzberg'in yönetici rolleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.

Ergün, E., & Sezgin Nartgün, Ş. (2017). Öğretmen öznel iyi oluş ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Sakarya University Journal of Education, 7*(2), 385-397.

Fairholm, G. (1998). *Perspectives on leadership: From the science of management to its heart. Westport, CT: Greenwood Publishing Group, Inc.* http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/47657/1/408.pdf

Fairholm, G.W. (1996). Spiritual leadership: Fulfilling whole-self needs at work. *Leadership ve Organization Development Journal, 17*(5), 11-17.

Fawcet, S. E., Brau, J. C., Rhoad, G. K., Whitlark, D., & Fawcet, A. M. (2008). Spirituality and organizational culture: Cultivating the ABC's of an ınspiring workplace. *International Journal of Public Administration, 31*(4), 420-438. https://doi.org/10.1080/01900690701590819

Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly,14(6),* 693-727. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2003.09.001

Garg, N. (2017). Workplace spirituality and employee well-being: An empirical exploration. *Journal of Human Values, 23*(5). 129-147. https://doi.org/10.1177/0971685816689741

Giacalone, R. A., & Jurkiewicz, C. L. (2003). Toward a science of workplace spirituality. In R. A. Giacalone and C. L. Jurkiewicz (Eds.), *Handbook of workplace spirituality and organizational performance* pp.(3-28). M. E. Sharpe.

Gregory, A., Cornell, D., Fan, X., Sheras, P., Shih, T.S., & Huang, F. (2010). Authoritative school discipline: High school practices associated with lower bullying and victimization. *Journal of Educational Psychology*. *102* (2), 483–496.

Göçen, A., & Özğan, H. (2018). Okullarda iş yeri ruhsallığı gelişimi üzerine bir inceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17*(67), 1120-1146.

Göçen, A. (2017). *Eğitim kurumlarında iş yeri ruhsallığının geliştirilmesine yönelik deneysel bir uygulama* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

Gökdemir Dumludağ, Ö. (2011). *Mutluluk ve iktisadi parametreler üzerine bir inceleme* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Guillory, W. A. (2000). *The living organisation: Spirituality in the workplace.* Innovations International, Inc. https://www.innovint.com/wp-content/uploads/2020/06/Spirituality-in-the-Workplace.pdf

Güler, H. (2023). *Öğretmenlerin algılarına göre okul müdürlerinin etik liderlik davranışları ile örgütsel sinizm arasındaki ilişkide öznel iyi oluşun aracılık rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.

Gül, İ., & Dikbaş, E. (2022). The relationship between teachers' and school administrators' informal relationships and their subjective well-being levels. *International Journal of Curriculum and Instruction, 15*(1), 715–740.

Gündoğdu, R., & Yavuzer, Y. (2012). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öznel iyi oluş ve psikolojik ihtiyaçlarının demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(23), 115-131.

Güngör, Ş. (2024). *Öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişki.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Harrington, W.J., Preziosi, R.C., & Gooden, D.J. (2001). Perceptions of workplace spirituality among professionals and executives. *Employee Responsibility and Rights Journal*, *13*(3). 155-163. https://dx.doi.org/10.1023/a:1014966901725

Heidmets, M., & Liik, K. (2014). School principals' leadership style and teachers' subjectıve well- being at school. *Problems of Education in the 21st Century, 62*(62), 40-50. https://dx.doi.org/10.17059/2013-1-11.

İncekara, S. (2020). *Özel okul öğretmenlerinin örgütsel mutluluk ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi.

Jacobs, A.C. (2012). South African teachers' views on the inclusion of spirituality education in the subject life orientation. *International Journal of Children's Spirituality, 17*(3), 235-253. https://doi.org/10.1080/136443 6X.2012.741061

Janovská, A., Orosová, O., & Janovský, J. (2017). Head teacher's social support, personality variables and subjective well-being of slovak primary teachers. *Orbis scholae, 10*(3), 71-87. https://doi.org/10.14712/23363177.2017.8

Jurkiewicz, C.L., & Giacalone, R.A. (2004). A values framework for measuring the ımpact of workplace spirituality on organisational performance. *Journal of Business Ethics. 49* (2), 129-142. http://dx.doi.org/10.1023/B:BUSI.0000015843.22195.b9

Kabal, D. (2019). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve mutluluk düzeyleri üzerine bir çalışma (Kocaeli örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Kaçay, Z. (2019). İş yeri yılmazlığının yordayıcıları: Örgütsel güven, lider-üye etkileşimi ve iş yeri maneviyatı (Spor Genel Müdürlüğü Örneği). [Yayımlanmamış doktora tezi]. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi.

Kahraman, G., & Arastaman, G. (2022). Okul müdürlerinin dönüşümcü liderliği ile öğretmenlerin öznel iyi oluşları arasındaki ilişki: Korelasyonel bir çalışma. *E-Kafkas Journal of Educational Research, 9(2),* 564-580. https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1016859

Kahraman, A. (2022). *Yalnızlık ve öznel iyi oluş ilişkisinde materyalizmin aracılık etkisi: Genç yetişkinler üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi.

Kahraman, G. (2021). *Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin öznel iyi oluşları ile ilişkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Karadaş, H., & Akın, M. A. (2023). Öğretmenlerin örgütsel mutlulukları ile örgütsel bağlılıklarının incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(2), 289-309. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1247022

Karasar, N. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler.* (34. Bakı). Nobel Yayın Dağıtım.

Katıtaş, S., Karadaş, H., & Coşkun, B. (2022). Okul yöneticilerinin etik liderlik davranışlarının öğretmenlerin öznel iyi oluş ve iş doyumları üzerindeki etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 62*, 182-207. https://doi.org/10.21764/maeuefd.949243

Kermen, U., İlçin Tosun, N., & Doğan, U. (2016). Yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluşun yordayıcısı olarak sosyal kaygı. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 20-29.

Kılıç, A. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin örgütsel adalet algıları ile işten ayrılma niyeti algıları arasındaki ilişki: Öznel iyi oluşun aracılık rolü* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Korkmaz, T., & Menge, S. (2018). The impact of workplace spirituality on organizational commitment at schools: The moderating effect of gender. *European Journal of Educational Management, 1*(1), 9-16. http://dx.doi.org/10.12973/eujem.1.1.9

Kurşunoğlu, A., & Tanrıöğen, E. B. A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*(28), 101-115.

MAİMEM (2024a). İlçe *millî* eğitim genel ağ istatistiki veriler. https://artuklu.meb.gov.tr/

MAİMEM (2024b). *İlçe millî* eğitim genel ağ istatistiki veriler. 2024,https://www.meb.gov.tr/baglantilar/okullar/index.php?ILKODU=47veILCEKODU=15

Malkoç, A. (2011). *Öznel iyi oluş müdahale programının üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review, 1*(1), 61–89. https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z

Milliman, J., Gatling, A., & Kim, J.S. (2018). The effect of workplace spirituality on hospitality employee engagement, intention to stay, and service delivery. *Journel of Hospitality and Tourism Management, 35,* 56-65. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.03.002

Milliman, J., Czaplewski, A. J., & Ferguson, J. (2003). *Workplace spirituality and employee work attitudes: An exploratory empirical assessment*. Journal of Organizational Change Management, *16*(4), 426–447. https://doi.org/10.1108/09534810310484172

Mitroff, I.I., & Denton, E.A. (1999). *A spiritual audit of corporate America.* Jossey-Bass Publishers, San Francisco, CA.

Moçoşoğlu, B. (2019). *Okullardaki iş yeri ruhsallığı, örgütsel sessizlik ve seslilik arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Harran Üniversitesi.

Nasr, S.H. (2009). İslami çalışma ahlakı. *Turkish Journal of Business Ethics. 2*(3), 143-151. https://isahlakidergisi.com/content/7-sayilar/3-2-cilt-1-sayi/b007/nasr.pdf

Neal, J., & Biberman, J. (2003). The leading edge ın research on spirituality and organizations. *Journal of Organizitaional Change Management*, *16*(4), 363-366. https://dx.doi.org/10.1108/09534810310484127

Neck, C.P., & Milliman, J.F. (1994). Thought self-leadership: Finding spiritual fulfilment in organisational life. *Journal of Managerial Psychology, 9*(6), 9-16. https://dx.doi.org/10.1108/02683949410070151

Ndayambaje, E., Pierewan, A. C., Nizeyumukiza, E., Nkundimana, B., & Ayriza, Y. (2020). Marital status and subjective well-being: Does education level take into account. *Cakrawala Pendidikan, 39*(1), 120-132. https://dx.doi.org/10.21831/cp.v39i1.29620

Odabaşı, M.A. (2023). *Öğretmenlerin öznel iyi oluşu ile öğretmen liderliği arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.

Özbek, R., Kahyaoğlu, M., & Özgen, N. (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(2), 221-232.

Özğan, H. (2017). İş yeri ruhsallığı ölçeği, *Transylvanian Review,* http://transylvanianreviewjournal.org/index.php

Özmete, E. (2016). Evli kadınlar ve erkekler için psikolojik iyi oluş ölçeğinin Türkçeye uyarlaması. *Bilig(78)*, 361-391.

Petchsawang, P., & Duchon, D. (2009). Measuring workplace spirituality in an Asian context. *Human resource development international, 12*(4), 459-468. http://dx.doi.org/10.1080/13678860903135912

Plagnol, A., & Easterlin, R. A. (2008). Aspirations, attainments, and satisfaction: Life cycle differences between American women and men. *Journal of Happines Studies, 9*(4), 601-619. https://dx.doi.org/10.1007/s10902-008-9106-5

Rahm, T., & Heise, E. (2019). Teaching happiness to teachers - development and evaluation of a training in subjective well-being. *Frontiers in Psychology, 10*(2), 1-16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02703

Rajappan, S., Nair, R. S., Priyadarshini, K., & Sivakumar, V. (2017). Exploring the effect of workplace spirituality on job embeddedness among higher secondary school teachers in Ernakulam district. *Cogent Business ve Management, 4*(1), 1-9. http://dx.doi.org/10.1080/23311975.2017.1334419

Rathee, V., & Yadav, R. (2016). Spirituality at workplace: An essence for the business. *International Journal of Research in Management, Economics and Commerce,6* (9),40-46. https://www.academia.edu/28862203/Spirituality_at_Workplace_An_Essence_for_the_Business

Renshaw, T. L., Long, A. C. J., & Cook, C. R. (2015). Assessing teachers' positive psychological functioning at work: Development and validation of the teacher subjective wellbeing questionnaire. *School Psychology Quarterly, 30*(2), 289–306. https://doi.org/10.1037/spq0000112

Roy, S. (2018). Ortaokul ve yüksek ortaokul öğretmenlerinin refahı. *Uluslararası Araştırma ve Analitik İncelemeler Dergisi*, *5*(3), 2348-1269.

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*(6), 1069-1081. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.57.6.1069

Sadykova, G., & Tutar, H. (2014). İş yeri maneviyatı ve örgütsel güven arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Sayıştay Dergisi*, (93),43-65.

Sahetmammedov, R. (2023). *Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin mizah davranışları ile öğretmenlerin öznel iyi oluşu arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Sasmoko, S., Herisetyantri, I., Suroso, J. S., Harisno, Ying, Y., Rosalin, K., Chairiyani, R. P., Pane, M. M., & Permai, S.D. (2017). Am I a well being teacher? (A review of subjective wellbeing for elementary teachers). *Man in India, 97*(19), 293-300.

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5–14. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5

Sesveren, S. (2015). *Okul yöneticilerinin etkili liderlik özellikleri ile öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.

Sezgin, Y., & Çakmak Yıldızhan, Y. (2023). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öznel iyi oluş ve duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 21*(2), 1-18. https://doi.org/10.33689/spormetre.1149173

Solmaz, D. (2014). Öğretmen adaylarının öznel iyi oluş düzeyleri: Anadolu Üniversitesi beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7*(35), 651-657.

Sürücü, A., Yıldırım, A., & Ünal, A. (2018). Okul güvenliği ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi, 47*(217), 179-192.

Şahin, A., & Atbaşı, Z. (2020). Olumlu okul iklimi oluşturmada öğretmenin rolünün incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6*(3), 672-689. https://doi.org/10.31592/aeusbed.742972

Şahin, M., Aydın, B., Sarı, S. V., Kaya, S., & Pala, H. (2012). Öznel iyi oluşu açıklamada umut ve yaşamda anlamın rolü. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 20*(3), 827-836.

Şimşek, A. İ. (2022). *Öğretmen zihniyeti ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi: Sınıf öğretmenleri örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (New International ed.). Pearson Education Limited

Tan, F.S. (2022). *İş yeri ruhsallığının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi: Karma yöntemli bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi.

Tang, Y. (2018). What makes rural teachers happy? An investigation on the subjective well-being (SWB) of Chinese rural teachers. *International Journal of Educational Development*, *62*(3), 192–200. DOI:10.1016/j.ijedudev.2018.05.001

Tuzgöl Dost, M. (2010). Güney Afrika ve Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre öznel iyi oluş ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi, 35*(158), 75-89.

Tümkaya, S. (2011). Humor styles and socio-demographic variables as predictors of subjective well-being of Turkish University students. *Education and Science, 36*(160), 158-170.

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2022). *Yaşam memnuniyeti araştırması.* Erişim: 24 Nisan 2024, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yasam-Memnuniyeti-Arastirmasi-2022-49691

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2023). *Yaşam memnuniyeti araştırması.* https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yasam-Memnuniyeti-Arastirmasi-2023-49692#:~:text=Bireylerin%20ortalama%20ya%C5%9Fam%20memnuniyet%20d%C3%BCzeyi%205%2C7%20olduvetext=Bireylerin%20ortalama%20ya%C5%9Fam%20memnuniyet%20d%C3%BCzeyi%202022%20y%C4%B1l%C4%B1nda%205%2C5%20hesaplan%C4%B1rken,kad%C4%B1nlarda%20ise%205%2C8%20oldu.

Ural, A., & Kılıç, İ., (2011). *Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi*. Detay Yayıncılık.

Uzakgiden, A. M. (2019). *Öğretmenlerin öznel iyi oluşlarının öz-yeterlik inançları ve psikolojik ihtiyaçların doyumunda denge değişkenleri açısından incelenmesi (Şanlıurfa ili örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.

Uzun, T. (2023). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının okul iklimi ve öğretmen öznel iyi oluşu yönüyle incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Üstün, M., & Bostancı, A. B. (2021). The relationships between the informal communication levels in schools and the psychological capital of the teachers. *European Journal of Education Studies, 8*(2), 152-180.

Yalçın, A., & İplik, F. N. (2005). Beş yıldızlı otellerde çalışanların demografik özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma: Adana ili örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14*(1), 95-114.

Yaman, B. (2023*). Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi.

Yang, C., Chan, M. K., Nickerson, A. B., Jenkins, L., Xie, J. S., & Fredrick, S. S. (2022). Teacher victimization and teachers' subjective well-being: Does school climate matter? *Aggressive Behavior, 48*(4), 379-392. https://doi.org/10.1002/ab.22030

Yerlioğlu, D. (2020). *Öğretim elemanlarının öznel iyi oluş ve iş-yaşam dengesi arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.

Yolcu, H., & Bakar, H. (2019). Okul yöneticilerinin öznel iyi oluş düzeylerinin farklı değişkenler bakımından incelenmesi: Kastamonu ili örneği. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi, 13*(29), 275-295. https://doi.org/10.29329/mjer.2019.210.15

Yurcu, G., & Atay, H. (2015). Çalışanların öznel iyi oluşunu etkileyen demografik faktörlerin incelenmesi: Antalya ili konaklama işletmeleri örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4*(2), 17-34.

Zakharova, L., Saralieva, Z., & Leonova, I. (2022). Subjective well-being at the workplace as a social action: Opportunities for management and self-management. Irtelli, F., ve Gabrielli, F. (Eds.), *Happiness and Wellness: Biopsychosocial and Anthropological Perspectives,* (pp. 299-329). https://www.intechopen.com/chapters/83334

Sınıf Öğretmenlerinin E-Okul Yönetim Bilgi Sisteminin Karar Destek Sistemine Dönüştürülmesine Yönelik Görüşleri

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Musa ÇALIŞIR[1], Damla Nur AKKAYA[2], Mustafa BEKTAŞ[3]

1 Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi, Sınıf Eğitimi A.B.D, mcalisir@sakarya.edu.tr. ORCID: 0000-0001-8647-9005

2 Öğretmen, MEB, damlanr.gurel@gmail.com. ORCID: 0000-0001-8238-7154

3 Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi, Sınıf Eğitimi A.B.D, mbektas@sakarya.edu.tr. ORCID: 0000-00032992-1965

Gönderilme Tarihi: 20 Şubat 2025 Kabul Tarihi: 31 Temmuz 2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1643444

Atıf: "Çalışır, M., Akkaya, D. N. & Bektaş, M. (2026). Sınıf öğretmenlerinin e-Okul Yönetim Bilgi Sisteminin karar destek sistemine dönüştürülmesine yönelik görüşleri. *Millî Eğitim, 55*(249), 367–400. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1643444"

Öz

Bu araştırmada, sınıf öğretmenlerinin e-Okul Yönetim Bilgi Sistemi'nin karar destek sistemine dönüştürülmesine yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, araştırmanın çalışma grubunu 13 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Temel nitel araştırma deseninde şekillendirilen araştırmanın verileri sınıf öğretmenleri ile yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. Elde edilen veriler, MAXQDA 2020 veri analizi programı kullanılarak içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, e-Okul Yönetim Bilgi Sistemi'nde yer alan mevcut verilerin okul ve okul dışı kaynaklardan geldiği belirlenmiştir. Bu verilerin güncellenmesinin öğretmen takibi, sınavlar ve projeler ile idarenin uyarı yapması durumlarına bağlı olduğu ancak sistemde yer alan verilerin genellikle güncel olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, çeşitli durumlardan kaynaklı olarak sistemdeki verilerin güvenilir olmadığı da ulaşılan bir diğer sonuçtur. e-Okul Yönetim Bilgi Sistemi'nin karar destek sistemine dönüştürülmesine yönelik ise sağlık ve güvenlik sistemleri, eğitim sistemleri, sosyal ve yerel yönetim sistemleri olarak paydaşların destek sunduğu; veli-öğretmen-okul iletişim sistemi, öğrenci odaklı veli sistemleri ve veli profili bilgilendirme sistemleri olarak velinin destek sunduğu; paydaşlara bilgi iletim sistemi, etkinlik öğrenci uygunluğu sistemi, öğrenci ilgi-merak profil sistemi, öğrenci gelişim takip sistemi olarak ise öğrenciye destek sunulan sistemler olmak üzere katılımcı öğretmenler tarafından üç sistem önerisinde bulunulmuştur. Bu sistemlerin uygulanması sonucunda, e-Okul Yönetim Bilgi Sistemi'nin karar destek sistemine dönüştürülmesinin birçok konuda olumlu etkilerinin olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *e-okul, karar destek sistemi, sınıf öğretmenleri*

*Bu makalede sunulan verilerin bir kısmı XI. International Eurasian Educational Research Congress'te özet bildiri olarak yer almıştır.

Classroom Teachers' Opinions on Transforming E-School Management Information System into a Decision Support System

RESEARCH ARTICLE

Abstract

This study aims to examine the opinions of classroom teachers on the transformation of e-School Management Information System into a decision support system. For this purpose, the study group consisted of 13 classroom teachers. The research data of the study, which was designed in a basic qualitative research design, were obtained as a result of semi-structured interviews with classroom teachers. The obtained data were analyzed by content analysis method using MAXQDA 2020 data analysis program. As a result of the research, it was determined that the existing data in the e-School Management Information System came from school and non-school sources. It was concluded that the updating of this data depends on teacher follow-up, exams and projects, and the warnings of the administration, but the data in the system is generally not up to date. In addition, it was also found that the data in the system was not reliable due to various circumstances. Participant teachers suggested three systems for transforming the e-School Management Information System into a decision support system: health and safety systems, education systems, social and local administration systems. As a result of the implementation of these systems, it can be said that transforming the e-School Management Information System into a decision support system can have positive effects on many issues.

Keywords: *e-school, decision support system, classroom teachers*

Giriş

Küresel ölçekte yaşanan teknolojik gelişmeler, günlük yaşamı derinden etkileyerek toplumsal dönüşümlerin önünü açmaktadır (Kocaman Karoğlu vd., 2020). İnsanlık tarihi boyunca süregelen teknolojik ilerlemeler, özellikle Birinci Sanayi Devrimi ile hız kazanmış ve toplumların yapısında köklü değişimlere yol açmıştır. Bu dönemde makineleşme süreci başlamış, ardından İkinci Sanayi Devrimi'nde teknolojinin sağladığı ivme ile üretimde verimlilik büyük ölçüde artmıştır. Buharlı gemi ve telgraf gibi icatlar, dönemin çığır açan yenilikleri olarak öne çıkmış, insanlığın teknoloji birikimini zenginleştirmiştir (Berktaş & Dimli Oraklıbel, 2021). Aynı zamanda makineleşme yeni teknolojilerin gelişimini hızlandırarak modernleşme sürecini derinleştirmiştir. Bugün ise teknoloji, tarihte benzeri görülmemiş bir hızla gelişmeye devam etmektedir. Bilgi çağı olarak adlandırılan bu dönemde yapay zekâ, üç boyutlu yazıcılar ve robotik uygulamalar, günlük yaşamın bir parçası hâline gelerek toplumsal, ekonomik ve kültürel alanlarda kapsamlı değişimlere neden olmaktadır (Tezcan, 2018).

Yaşanan teknolojik gelişmelerden hayatın her alanında faydalanılmaya başlanmıştır (Eşki & Tarhan, 2022). Bu alanlardan biri olan eğitim de değişimlerden etkilenmiş (Akdeniz & Güzel Akdeniz, 2024) ve önemli değişimlerin yaşandığı alanlardan biri hâline gelmiştir (Sarıtaş & Barutçu, 2020). Günümüzde bireylerin yeni teknolojilerde yetkin hâle gelmesi, teknolojik bilgilerin yoğun olduğu ve yenilikçi düşüncelere açık bir eğitim sistemi ile sağlanabilmektedir (Vàraljai vd., 2024). Bu durum ülkemiz kamu ve eğitim politikalarını da etkilemiştir. Bu doğrultuda dijital dönüşüm çerçevesi ile dijitalleşme sürecinde önde gelen ülkelerin seviyesine ulaşabilmek ve "bilgi teknolojilerinde ülkemizi ilk 10 ekonomi seviyesine" yükseltebilmek amaçlanmıştır (Dijital Türkiye, 2021). Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından bu amaca yönelik çeşitli dijital dönüşüm projeleri ve sistemleri hayata geçirilmiştir. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi, öğrencilerin ders içeriğini kavrama süreçlerini desteklemesi, öğrenme ortamlarını daha nitelikli hâle getirmesi ve eğitim kaynaklarına erişimi kolaylaştırması bakımından önemli katkılar sunmaktadır (Demirer & Dikmen, 2018). Bu kapsamda Millî Eğitim Bakanlığının dijital sistemleri de çeşitli işlevlerle eğitim süreçlerini desteklemektedir. Örneğin, Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) üzerinden alınan çevrim içi eğitimler, zaman ve mekândan bağımsız erişim olanağı sunarak öğretmenlerin mesleki gelişimlerine ve motivasyonlarına olumlu katkılar sağlamaktadır (Parlak vd., 2023). Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS) ise yönetsel işlemlerde veri sağlama ve yetkilendirme açısından pratiklik sunmaktadır (Gökalp, 2019). Benzer şekilde, Doküman Yönetim Sistemi (DYS), zaman ve maliyet tasarrufu sağlaması, iletişimi hızlandırması ve kırtasiye giderlerini azaltması bakımından okul işleyişini kolaylaştırmaktadır (Toprak & Yakar, 2023). Eğitimde Bilişim Ağı (EBA), uzaktan eğitim imkânı sunarak öğretmen ve öğrencilere zengin eğitsel içerikler sağlamaktadır (Sarışık vd., 2021). Ayrıca, e-Yaygın sistemi hayat boyu öğrenme kapsamında kursiyerlere erişilebilir gelişim olanakları sunmakta ve bireylerin sürekli eğitim süreçlerini desteklemektedir (Karakuş Yıldız & Taş, 2023). Bu tür sistem ve projeler eğitimde iş yükünü azaltarak uygulayıcılara kolaylık sağlamaktadır (Akdeniz & Güzel Akdeniz, 2024). Geliştirilen projelerden biri de Türkiye'nin ilköğretim kurumlarının tamamında yaygın bir biçimde kullanılan e-Okul Yönetim Bilgi Sistemi'dir (e-OYBS) (Demirli vd., 2011; Erdoğan vd., 2014).

MEB tarafından 2006-2007 eğitim öğretim yılından itibaren kullanılmaya başlanan e-OYBS, okul ve öğrenci bilgilerini dijital ortamda işleme, depolama ve gerektiğinde erişim sağlama süreçlerini içermektedir (Erdoğan vd., 2014). E-OYBS ile birlikte okullar, sadece maddi açıdan değil; aynı zamanda emek ve zaman tasarrufu açısından da büyük bir rahatlama yaşamıştır. Bunun yanı sıra insan hatasından kaynaklanan problemler de bu sayede minimum seviyeye indirilmiş (Gürel, 2017), eskiden defterde tutulan bilgilerin yerini kolayca ulaşılabilen ve saklanabilen dijital ortam almış ve öğretmenlere not ve karne doldurma işlemlerinde; öğrenciler ile velilere ise not, devamsızlık ve diğer bilgilerini sistem üzerinden takip edebilme kolaylığı sağlanmıştır (Kızılboğa & Erdoğan, 2012). Buna rağmen her sistemde olduğu gibi, e-OYBS'nin de olumlu yönleri olduğu kadar eksik taraflarının da bulunabileceği aşikârdır (Özkan & Akbaba, 2013). Nitekim e-OYBS'nin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında rehberlik işlemlerinin geliştirilmesi (Polat & Arabacı, 2013) ve öğrencilere yönelik görüş ile önerilerin yazılabileceği bir alanın yer alması (Kızılboğa & Erdoğan, 2012) gibi taleplerin yanı sıra öğretmenler, e-OYBS'nin geniş çaplı bilgiye ulaşmada kapsamlı veri sunamadığını (Özmen vd., 2023), yeterli ölçüde ve verimli bir biçimde kullanılmadığını (Ersoy, 2010) belirtmektedir. Yöneticiler ise teknolojik altyapının; yoğun dönemlerde gereksinimleri tam olarak karşılayamadığını, eğitim kurumları arasında iletişimin yeterli düzeyde e-OYBS üzerinden yürütemediklerini (Erdoğan vd., 2014) belirtmişlerdir. Bu görüşlere ek olarak Kızılboğa ve Erdoğan (2012) ve Erdoğan vd. (2014) tarafınca yapılan araştırmalarda e-OYBS'de eksik görülen yönlerden birinin istatistiksel bilginin yetersizliği olduğu belirtilmiş ve e-OYBS'de yer alan verilerin istatistiksel analizlere olanak sağlaması gerekliliğinden bahsedilmiştir. Öyle ki eğitim platformlarında çeşitlilik sağlayan birçok veri depolanmaktadır. Bu depolanan verilerin eğitimde kullanımı ve eğitsel kararlar almadaki nesnelliği, bilimselliği ve sistematikliği sağlamadaki etkisi bu verilerin önemini artırmaktadır (Zhu, 2018). Çiğdemir (2023) tarafından yapılan bir araştırmada bu noktaya değinilmiş olup sınıf öğretmenlerinin eğitsel karar alma süreçlerinde, en fazla öğrenci davranışlarını yönetme konusunda zorlandıkları belirtilmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin mevcut verilerden ziyade diğer öğretmenlerden aldıkları görüşlere dayanarak karar verdikleri ortaya konulmuştur. Bununla birlikte araştırmaya katılan öğretmenlerinin tamamı verilerin toplanması ve bu verilere dayalı karar alma süreçlerinin yönetilmesinin önemine ve faydasına ilişkin ortak

bir görüşe sahiptir. Bu noktada mevcut veriler aracılığıyla karar alma noktasında destek imkânı sağlayan Karar Destek Sistemlerinden (KDS) yararlanılabileceği düşünülmektedir.

KDS, oldukça geniş bir kavram olmasına rağmen, Kapanoğlu vd.ye (2016) göre "Bir kararın kalitesini artırmak üzere geliştirilmiş, bir karara veya karar vericiye ve onun beklentilerine göre yapılandırılmış bilgi sistemleri" olarak tanımlanmaktadır. KDS'ler, karar alma süreçlerinde güvenilir ve doğru bilgi sunmayı hedefler. Öyle ki karar alma sürecinde, doğru bir sonuca ulaşmak için sağlam ve güvenilir bilgilere ihtiyaç vardır. Tüm alternatiflerin göz önünde bulundurulabilmesi ve bilginin zamanında iletilmesi, etkili ve hızlı kararlar almayı mümkün kılar. Bu nedenle, günümüzde yönetim ve uzmanlık gerektiren alanlarda doğru ve hızlı kararlar alabilmek için KDS'ler kullanılmaktadır (Özata & Aslan, 2004). KDS'ler, organizasyonların içindeki ve dışındaki verilere son kullanıcıların kolayca ulaşmasını sağlayarak, ihtiyaç duyulan bilgilere hızlı erişim imkânı sunar. Bu da kararların zamanında alınmasına, verimliliğin artmasına ve karar kalitesinin yükselmesine katkıda bulunur. Bu nedenle, KDS'ler giderek daha önemli hâle gelmektedir (Arslan & Yılmaz, 2010).

KDS'ler, birçok sektörde yaygın bir şekilde kullanılmakta olup kısa, orta ve uzun vadede daha iyi kararlar alınmasına katkı sağlamaktadır (Sumaizar vd., 2021). Tıp eğitimi gibi spesifik alanlarda tanı amaçlı kullanılan KDS'lerin, eğitim alanında da önemli bir değer taşıdığı kabul edilmektedir (Berner & McGowan, 2010). KDS'ler, karar alma süreçlerini geliştirme ve veri temelli yaklaşımlarla eğitimle ilgili karar alma süreçlerini iyileştirme amacıyla kullanımı sayesinde, eğitim ortamlarında kritik bir rol üstlenmektedir (Zhu, 2018). KDS'ler, eğitim alanında eğitimcilerin hızlı ve mantıklı kararlar almasını sağlar (Vieira vd., 2022). Eğitim KDS'leri, okul yerleşimlerini optimize ederek ve öğrenciler ile okullar arasındaki mesafeyi en aza indirerek eğitim sisteminin politika, planlama ve izleme süreçlerini geliştirir (Sohaib vd., 2011). Ayrıca bu sistemler; eğitim kurumlarının okul koşullarını, öğretmenleri ve öğrencileri dikkate alarak en uygun öğrenme yöntemlerini belirlemelerine de katkı sağlar (Nusantara, 2023). Eğitimde kullanılabilecek bir KDS, öğrencilerin yeteneklerini, ilgi alanlarını, ihtiyaçlarını ve başarılarını kolayca kaydetme imkânı sunar. Aynı zamanda öğrencinin akademik ve sosyal gereksinimleri bu sistemler aracılığıyla belirlenip gerekli destek sağlanabilir. Ayrıca öğrencinin gelişimiyle ilgili pek çok detay süreç boyunca izlenip gözlemlenebilir. Bu izleme ve gözlem sonucunda yapılan

değerlendirmeler, öğrencilerin kademeler arasında okul geçişlerinde ve en uygun mesleği seçerken doğru verilerle desteklenmiş doğru tercihler yapmalarını sağlar (Çil vd., 2014).

İlk çıktığı yıllarda e-OYBS, eğitsel amaçları destekleme noktasında eğitimcilerin işlerini kolaylaştırmıştır (Özkan & Akbaba, 2013). Bununla birlikte e-OYBS'nin dinamikliği göz önüne alındığında zamanla birlikte yenilenmeye ve iyileştirilmeye ihtiyacı vardır (Polat & Arabacı, 2013). Literatüre bakıldığında bu yenilenme ihtiyacının desteklendiği görülmektedir (Günbayi & Turan, 2013; Özmen vd., 2023). Buna ek olarak iyileştirme noktasında göze çarpan bir konu da verilerin istatistiksel analize olanak sağlaması ve böylece çocuğun gelişimi konusunda daha destekleyici bir sistem hâline gelmesi gerektiğidir (Erdoğan vd., 2014). Nitekim öğretmenler eğitim ve öğretim sürecinde çeşitli kararlar almak durumundadır. Eğitimin temel unsuru olan öğretmenlerin aldığı eğitsel kararların desteklenmesi, eğitim ve öğretimin kalitesi açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bu noktada öğretmenler tarafından yaygın olarak kullanılan e-OYBS'nin, KDS olarak dönüştürülüp eğitsel kararları destekleyen bir araç hâline getirilmesinin, eğitim ve öğretim kalitesini artırabileceği düşünülmektedir. Özellikle öğrenciyi geleceğe hazırlama ve geleceğe dair kararların alınması için temel oluşturan ilkokul düzeyi bu süreçte önem arz etmektedir (Akyol & Avşar Tuncay, 2021). İlkokulda öğrencilerin geniş bir dünya görüşüne sahip olmaları, topluma uyum sağlamaları, vatandaşlık haklarını kullanabilmeleri gibi çeşitli temel bilgi ve becerileri kazanmaları amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin ilgi ve yetenekleri göz önüne alınarak bir üst kademeye ve aynı zamanda hayata hazırlanması söz konusudur (Gültekin & Güner Özer, 2021, s.22). Bundan kaynaklı olarak araştırmada eğitim ve öğretimin desteklenmesi konusunda ilk kademe olan ilkokul düzeyi seçilmiştir. Bununla birlikte ilkokul düzeyindeki bir çocuğun hayata hazırlanmasında ve geleceğinin şekillendirilmesinde sınıf öğretmenlerinin rolü oldukça fazladır (Güleç vd., 2023). Bu sebeple e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik görüşler ilkokul düzeyinde önemli bir yeri bulunan sınıf öğretmenlerinin ihtiyaçları ve fikirleri doğrultusunda belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu araştırma; gelecekte KDS'nin yaygın bir şekilde kullanılmasının eğitimde karar alma süreçlerinde dönüşüm yaratabilecek potansiyele sahip olmasından (Klein and Wasserstein, 2005) ve e-OYBS'nin aktif olarak kullanımda olmasından ötürü (Bağlıbel vd., 2010) güncel, literatürde e-OYBS'ye

dair görüşlerin alındığı (Erbay, 2018; Günbayi & Turan, 2013; Gürel, 2017; İbil, 2012; Kızılboğa & Erdoğan, 2012; Özkan & Akbaba, 2013; Özmen vd., 2023; Sarıtaş vd., 2013) ve MEB elektronik sistemlerine yönelik sınırlı çalışma olmasına rağmen (Yörük & Günbayı, 2022) e-OYBS'ye bir öneri sunan araştırmalara rastlanmamış olunması ile KDS'lerin özellikle ülkemizde ve eğitim alanında kullanımının diğer alanlara nispeten daha az olmasından (Güzeldereli Yılmaz & Tüfekci, 2020) kaynaklı olarak özgün, mevcut durumda e-OYBS'de bulunan fakat kullanılmayan birçok verinin eğitim alanında doğru karar almayı destekleyerek eğitimin veriminin artırılmasına yönelik bir bakış açısı sunması dolayısıyla gerekli, araştırma sonuçlarına dayanarak e-OYBS'nin yenilenme ile iyileştirilme ihtiyacına yanıt vermesi ve araştırmacılara öneriler sunması açısından işlevseldir.

Sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine ilişkin görüşlerini incelemenin amaçlandığı bu araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre e-OYBS'deki verilerin kaynağı, güvenilirliği ve güncelliği nedir?
2. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinde e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik yer alan sistem önerileri nelerdir?
3. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik önerilen sistemlerin eğitim ve öğretime etkisi ne olabilir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın desenine, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına ve sürecine; verilerinin nasıl analiz edildiğine; geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına dair ifadeler yer almaktadır.

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada, sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesi süreci hakkındaki görüşlerini incelemek amacıyla, nitel araştırma yönteminin bir deseni olan temel nitel araştırma tercih edilmiştir. Nitel araştırmalar doğası gereği anlam üzerine yoğunlaşmaktadır. Temel nitel araştırmadaki asıl amaç da bu anlamları belirlemek ve yorumlamaktır (Merriam, 2013). Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine ilişkin görüşleri öğretmenlerin mevcut ihtiyaçlarının anlaşılmasına ve ifade edilmesine imkân sağlayacağından bu desen tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada, çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan kolay ulaşılabilir durum örneklemesinden faydalanılmıştır. Bu yöntem, genellikle yakın olan ve ulaşılması kolay olan durumların seçildiği bir örnekleme yöntemiyken aynı zamanda araştırmanın daha hızlı ve kolay biçimde yürütülmesine olanak sağlamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Nitekim e-OYBS mevcut durumda tüm öğretmenler tarafından kullanılan bir sistem olduğundan sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesi süreci hakkındaki görüşlerini belirlemek adına bu örnekleme yönteminden faydalanılabileceği düşünülmüştür.

Tablo 1

Katılımcılara Dair Demografik Bilgiler

Katılımcı	Cinsiyet	Kıdem	E-OYBS'ye Yönelik Eğitim Alma Durumu	Eğitim Düzeyi
Ö1	Erkek	18	Almadı	Yüksek Lisans
Ö2	Erkek	8	Almadı	Yüksek Lisans
Ö3	Kadın	13	Almadı	Doktora
Ö4	Kadın	1	Aldı	Yüksek Lisans
Ö5	Kadın	6	Almadı	Yüksek Lisans
Ö6	Erkek	20	Aldı	Doktora
Ö7	Kadın	12	Almadı	Yüksek Lisans
Ö8	Kadın	4	Almadı	Yüksek Lisans
Ö9	Erkek	23	Almadı	Yüksek Lisans
Ö10	Kadın	8	Almadı	Yüksek Lisans
Ö11	Kadın	7	Almadı	Lisans
Ö12	Kadın	8	Almadı	Lisans
Ö13	Kadın	18	Almadı	Lisans

Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de görülmektedir. Araştırmanın katılımcıları 2023-2024 eğitim öğretim döneminde Sakarya ilinde görev yapan 13 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin her biri Sakarya ili genelindeki farklı okullarda görev yapmakta olup bu okullar il ve ilçe merkezlerinde yer almaktadır. Okulların genel sosyoekonomik düzeyi orta düzeydedir. Araştırmada görüşme yapılan

sınıf öğretmenlerinin isimleri Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13 olarak kodlanmıştır. Alan yazını incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin bilişim teknolojileri kullanım düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterebildiği görülmüştür. Özellikle cinsiyet ve mesleki kıdem (Şengür & Anagün, 2021) ile eğitim düzeyi (Tarakçı, 2022) gibi faktörlerin öğretmenlerin bilişim teknolojileri kullanımı üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda yürütülen araştırmada katılımcı sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine ilişkin görüşlerini daha derinlemesine ve bağlama duyarlı biçimde analiz edilebilmesi amacıyla görüşme formuna cinsiyet, mesleki kıdem, e-Okul sistemine yönelik eğitim alma durumu ve eğitim düzeyi demografik niteliklerine ilişkin sorular dâhil edilmiştir. Bu sayede bağlamsal çeşitliliği sağlama ve elde edilen verilerin yorumlanabilirliğini artırmak hedeflenmiştir.

Veri Toplama Aracı, Süreci ve Verilerin Analizi

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşmeden faydalanılmıştır. Görüşme formu dört demografik soru ve öğrenci-veli-paydaş odaklı üçer soru olmak üzere dokuz soruyla hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formu için sınıf eğitiminden iki akademisyenin uzman görüşleri alınmıştır. Uzman görüşü sonrasında soru ekleme ya da çıkartma işlemi gerçekleştirilmemiş olup soru sayısı aynı kalmıştır. Uzman görüşleri neticesinde, sorularında imla, anlaşılırlık ve kapalı uçlu soruların açık uçlu hâle getirilmesine yönelik düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca belirli soruların aynı amacı ölçmesinden kaynaklı olarak sonda soruların birleştirilmesi ile yeni sondaların eklenmesi gerçekleştirilmiştir. Bu uzman görüşleri doğrultusunda formda önerilen değişiklikler gerçekleştirilmiştir ve görüşme formunun son hâli oluşturulmuştur. Görüşme formunda yer alan örnek sorular şu şekildedir:

- E-Okul sistemine öğrenci ilgi ilgili hangi bilgilerin veya sistemlerin eklenmesini istersiniz?
- Öğrenci ile ilgili eklemek istediğiniz bilgiler veya sistemlerle birlikte eğitim öğretim nasıl desteklenebilir?

Daha sonra araştırmaya katılacak sınıf öğretmenleri ile iletişime geçilerek görüşmelerin konusu paylaşılmış ve öğretmenlerden görüşme için randevu talep edilmiştir. Araştırmacılar tarafından online gerçekleştirilen görüşmeler

yaklaşık olarak 30-40 dakika arasında sürmüştür. Katılımcılardan ses kaydı için izin aldıktan sonra görüşmeler Zoom programı üzerinden kaydedilerek yazıya geçirilmiş ve ardından analiz sürecine başlanılmıştır.

Elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İçerik analizinin amacı toplanan verilere yönelik kavramlara ve ilişkilere ulaşabilmektir. Bu amaç doğrultusunda içerik analizi sırasında; verileri kodlama, temaları belirleme, kodları ve temaları düzenleme ile bulguların yazımı olmak üzere takip edilmesi gereken dört aşama mevcuttur (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu araştırmada da sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine ilişkin görüşlerinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen içerik analizinde ilk olarak veriler kodlanmıştır. Ardından verilerden yola çıkılarak temalar belirlenmiş, oluşan kodlar ve temalar düzenlenmiştir. Son olarak bulgular tanımlanmış olup yorumlamalar yapılmıştır. Raporlaştırma sürecinde hiyerarşik kod-alt kod modellerinden faydanılmış olup alt tema ve kodla ilgili görüş bildiren katılımcı sayısı belirtilerek katılımcıların vurgu yaptığı unsurlar belirginleştirilmiştir. Verilerin analizinde MAXQDA 2020 nitel veri analizi programı kullanılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Bu araştırmada geçerlik ve güvenirliği etkileyebilecek durumları azaltmak amacıyla ilgili literatürden yararlanarak çeşitli önlemler alınmıştır (Creswell, 2017; Saban & Ersoy, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu önlemlere aşağıda yer verilmiştir.

Araştırmacıların gerçekleştirdikleri araştırmalarda gözlemlediklerinin ve yorumladıklarının gerçek durumu yansıtması iç geçerlik olarak adlandırılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bundan dolayı araştırmada iç geçerliği sağlamak için görüşmelerin başlangıcında katılımcıların rahatlaması adına etik unsurlardan bahsedilmiş olup samimi bir ortam sunularak katılımcıların rahat bir şekilde cevap vermeleri sağlanmıştır. Görüşme sırasında ise katılımcılardan söylenilenlerin teyit edilmesi istenilmiş ve söylenilenler araştırmanın bulgular bölümünde detaylı olarak doğrudan alıntılar ile betimlenmeye çalışılmıştır. Aynı zamanda katılımcılar ile görüşmelerden elde edilen alıntılar değiştirilmeden, doğal akışında ifade edilmiştir. Bununla birlikte sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen görüşmeler, farklı zamanlarda farklı araştırmacılar tarafından yapılarak bir araştırmacının yorumlamasının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan görüşme formu alanında uzman kişilere sunularak yönlendirmeler doğrultusunda durumu en

iyi ifade eden soruların sorulması amaçlanmıştır. Süreç içerisinde de görüşmelerin veri analizi gerçekleştirilirken farklı araştırmacılar tarafından incelenerek doğru analiz edildiğinden emin olunmuştur. Araştırmalarda sonuçların başka bağlam ve durumlara genellenebilir olması ise dış geçerlik olarak adlandırılmaktadır. Nitel araştırmalarda dış geçerliğin sağlanması nicel araştırmalara göre daha zor olup bir dereceye kadar yapılan araştırmanın sürecinin detaylı betimlemeler ile verilmesi sayesinde dış geçerlik sağlanabilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu durumdan yola çıkılarak araştırmada dış geçerliğin sağlanabilmesi adına araştırmanın veri toplama, veri analizi, çalışma grubu ve çalışma süreci detaylı bir biçimde açıklanmaya çalışılmıştır.

Toplanan verilerin tekrardan toplandığı durumlarda aynı sonuçlara ulaşabilme imkânı olarak ifade edilen güvenirlik tanımına göre iç tutarlılığın sağlanması iç güvenirliği ifade etmektedir (Akar, 2019). İç güvenirliğin sağlanması adına sürecin araştırmacılar ile ortak yürütülmesine dikkat edilmiş ve veri analizi noktasında araştırmacılar arasında fikir birliği sağlandığı durumlar kabul edilmiştir. Buna ek olarak görüşmeler ses kaydı ile kaydedilmiş ve veri kaybının önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Teyit edilebilirliğin sağlaması olarak da adlandırılan (Akar, 2019) dış güvenirliğin sağlanması amacıyla ise sonuç kısmında tartışılan bulgulara, araştırmacılar tarafından incelenip fikir birliğine varıldıktan sonra araştırmada yer verilmiştir. Buna ek olarak katılımcılar ile yapılan görüşmelerde öne çıkan katılımcı özellikleri detaylı olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Bulgular

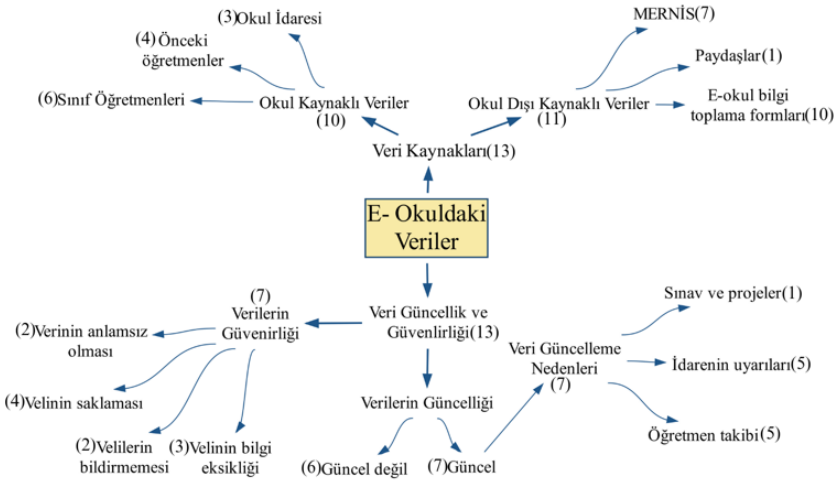
Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine ilişkin görüşleri ele alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda e-OYBS'deki verilerin kaynağı ile güvenirlik ve güncellik durumu, KDS'ye dönüştürülmesine yönelik sınıf öğretmenlerinin önerileri ve son olarak önerilen sistemlerin eğitim ve öğretime olası katkıları belirlenmeye çalışılmıştır. Her soru için 13 katılımcının görüşlerinden ulaşılan bulgular, araştırma soruları sırasıyla aşağıda sunulmaktadır.

1- Sınıf Öğretmenlerinin e-OYBS'deki Verilerin Kaynağı, Güvenilirliği ve Güncelliğine İlişkin Görüşleri

Araştırmada ilk olarak katılımcılara e-OYBS'deki verilerin kaynağı ve bu verilerin güvenirlik ile geçerlik durumları hakkında görüşleri sorulmuştur. Katılımcıların cevapları incelenerek kodlar ve alt kodlar için oluşturulan hiyerarşik kod-alt kod modeli aşağıdaki Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1

Sınıf Öğretmenlerinin e-OYBS'deki Verilerin Kaynağı ile Güvenilirliği ve Güncelliğine İlişkin Görüşlerine Dair Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli



Sınıf öğretmenlerinin e-OYBS sistemindeki verilerin kaynağına dair görüşleri incelendiğinde, sistemde yer alan verilerin okul ve okul dışı kaynaklardan geldiği anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenleri, okul kaynaklı verilerin okul idaresinden, önceki öğretmenlerden ve sınıf öğretmenlerinden; okul dışı kaynaklı verilerin ise MERNİS sisteminden, çeşitli paydaşlardan ve e-Okul bilgi toplama formlarından sağlandığını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan tüm sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'deki verileri toplamak için e-Okul bilgi toplama formlarını kullandığı görülmektedir. Bununla birlikte Ö8, "...Öğrenci tanıma formunun da belli bir kaynağı yok işin esası... İnternetten alıyoruz ve internette farklı soruların olduğu bin bir farklı form türü var..." diyerek e-OYBS'de geçerli bir form olmamasını eleştirmiştir. Ayrıca Ö1, "...ilk önce ana sınıfına gittiğinden ana sınıfına girilmiş bilgilerle geliyor." ifadesiyle önceki öğretmenlerden de veri elde edildiğini belirtirken, Ö6 ise "...daha önceki öğretmen arkadaş bunu detaylı doldurmuşsa veya o şekilde bize güncel geliyorsa bunları takip edebiliyoruz mesela." diyerek bu durumun verilerin güncelliğini takip etmekte faydalı olduğunu ifade etmiştir.

Verilerin kaynağının, e-OYBS'deki mevcut verilerin güncellik durumunu etkilediği belirtilmekle birlikte, güncelliğe dair sınıf öğretmenlerinin görüşleri farklılık göstermektedir. Sınıf öğretmenlerinden beşi e-OYBS'deki verilerin güncel olduğunu düşünürken; yedisi güncel olmadığı şeklinde görüş bildirmiştir. Ö8 ise güncellik durumunu, "...tamamen öğretmenin, idarenin ve velinin inisiyatifinde... Veli bana güncel bilgi vermediği sürece ben de güncel tutamam." diyerek "...çok değişken bir durum..." olarak açıklamıştır. Bununla birlikte Ö10 "...sekiz yıl önce buraya atandığım zaman arada güncellemeniz gerekiyor demişlerdi ama gününü vermediler, açıkçası ben de takip etmedim." görüşüyle verilerin güncellenmesiyle ilgili periyodik işlemlerin gerçekleşmediğini ifade etmiştir. Ö12 ise verilerin güncelliği noktasındaki düşüncesini başından geçen bir olay üzerinden "Bana Diyarbakır'dan nakil gelen bir öğrencim vardı. Öğrenciye ait adı soyadı dışında neredeyse hiçbir bilgi girilmemiş. Ben öğrenciye ait bilgileri edinemedim. Veli bilgileri de eksikti. Çocuğun özel bir durumu vardı, anne baba ayrıydı. Ne annesine ulaşabildim ne babasına..." şeklinde açıklamıştır.

Güncel olduğunu düşünen sınıf öğretmenlerinden Ö1 bu durumu, zamanla iyileşme gösterdiğinden bahsederek "...Eski yıllarda güncel olmadığı zamanlar oluyordu... Birinci sınıfta girip de dördüncü sınıfta o şekilde mezun olan öğrencilerimiz olmuş..." şeklinde ifade etmiştir. Güncelleme yapan sınıf öğretmenlerinden Ö6, güncelleme yapma sebebini öğretmenlerin öğrencilerin durumunu düzenli takip etme gerekliliğine bağlayarak "...bir değişiklik varsa ben mesela değiştirmeye çalışıyorum..." şeklinde açıklamıştır. Ö2 ise güncellemelerin, "...idare takip ediyorsa..." yapıldığını belirtmiştir. Ayrıca Ö1, "...bilsem sınavları, bir ara sağlıklı beslenme projesi vardı. Onda işte boy, kilo durumları işte bazı şeyler çıkınca oluyor..." ifadesiyle güncellemelerin genellikle sınavlar ve projeler gibi özel durumlarla karşılaşıldığında yapıldığını ifade etmiştir.

E-OYBS'deki verilerin güncelliği hususunda farklı görüşler olsa da e-OYBS sistemindeki verilerin güvenirliği incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin tamamının olumsuz görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Bu olumsuz düşünceler, çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır. Örneğin, Ö2'nin belirttiği gibi "...veliler, eğer devlet kurumunda çalışmıyorsa genelde serbest meslek diyorlar. Bu da çok anlamlı gelmiyor." ifadesi, verilerin öğretmenler için anlam ifade etmediğine işaret etmektedir. Ayrıca Ö8, "Veli ilkokul mezunuysa bunu ilköğretim mezunu gibi sanki sekizinci sınıftan mezun olmuş gibi gösterebiliyor... İlkokul ile ilköğretimin farkını bilmeyince belki açıkça yazılmayınca yanlış bir

bilgi ortaya çıkabiliyor." diyerek, velilerin konu hakkındaki bilgi eksikliğinin de yanlış bilgiye yol açabileceğini ifade etmektedir. Sınıf öğretmenleri, aynı zamanda velilerin bazı bilgileri kendilerinden saklamasının da güvenirliği olumsuz etkileyen bir unsur olduğunu belirtmektedir. Bu durum ile ilgili örneği Ö8, yaşadığı bir durumu açıklayarak ifade etmiştir.

> *"...Öğrenciyle ilgili bir davranış problemi yaşamaya başladık. Aslında çok usluyken farklı türlü davranış problemleri ortaya çıkmaya başladı ve veliyle bunu konuştum. Anneye son zamanlarda çocuğu etkileyen bir şeyin olup olmadığını sordum. Anne, 'Hocam aslında ben size söyleyemedim, aslında biz dört yaşından beri babayla görüşmüyoruz.' dedi. Son zamanlarda da işte babanın tarafıyla bir görüşmesi gerekmiş hastalık durumundan dolayı. Belki de hani sormasam, üstüne düşmesem asla bilemeyeceğim, mezun edene kadar belki de bilemeyeceğim bir durum."*

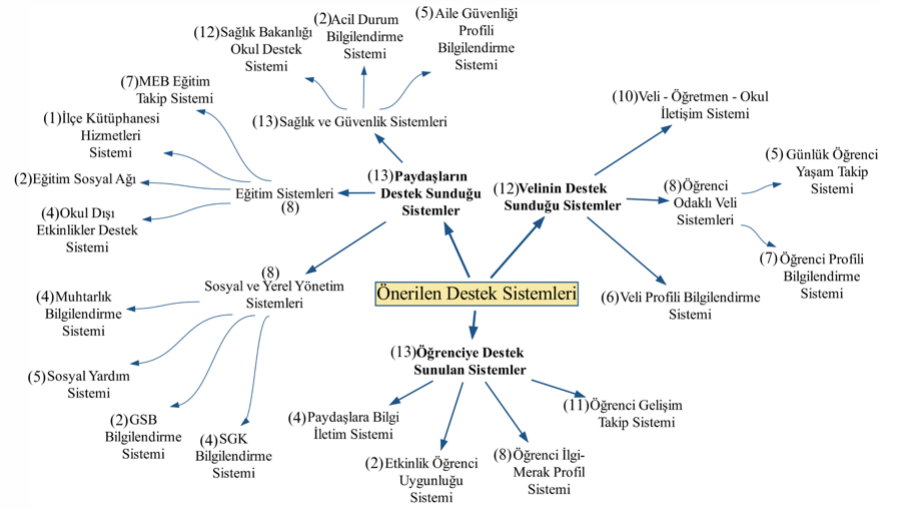
Aynı zamanda yaşanılan bu durum için velinin bilgi gizleme sebebini "... Farklı bakış açısı olabilir veya belki de muhtemelen başkalarının bilmesinden..." çekinmesinden kaynaklı olmasına bağlamıştır. Velilerin bilgi saklama amacı gütmemesine rağmen bazı durumların öğretmene bildirilmemesi de güvenirliği olumsuz etkileyen faktörlerden biridir. Bu durumu Ö3, "Telefon numarasını anında bildiriyorlar, maddi durumlarında çok radikal bir düşüşe neden olan şeyleri bildiriyorlar ama onun dışındakilerde hayır bildirmiyorlar." diyerek açıklamıştır.

2- Sınıf Öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye Dönüştürülmesine Yönelik Sistem Önerilerine İlişkin Görüşleri

Araştırmada ikinci olarak katılımcılara e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik önerdikleri sistemler sorulmuştur. Sınıf öğretmenlerinin cevapları incelenerek kodlar ve alt kodlar için oluşturulan hiyerarşik kod-alt kod modeli aşağıdaki Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2

Sınıf Öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye Dönüştürülmesine Yönelik Önerdikleri Sistemlerin Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli


Önerilen Destek Sistemleri
(13)Paydaşların Destek Sunduğu Sistemler
(12)Velinin Destek Sunduğu Sistemler
(13)Öğrenciye Destek Sunulan Sistemler
(13)Sağlık ve Güvenlik Sistemleri
(12)Sağlık Bakanlığı Okul Destek Sistemi
(2)Acil Durum Bilgilendirme Sistemi
(5)Aile Güvenliği Profili Bilgilendirme Sistemi
(7)MEB Eğitim Takip Sistemi
(1)İlçe Kütüphanesi Hizmetleri Sistemi
(2)Eğitim Sosyal Ağı
(4)Okul Dışı Etkinlikler Destek Sistemi
Eğitim Sistemleri (8)
(8) Sosyal ve Yerel Yönetim Sistemleri
(4)Muhtarlık Bilgilendirme Sistemi
(5)Sosyal Yardım Sistemi
(2)GSB Bilgilendirme Sistemi
(4)SGK Bilgilendirme Sistemi
(10)Veli - Öğretmen - Okul İletişim Sistemi
(8)Öğrenci Odaklı Veli Sistemleri
(5) Günlük Öğrenci Yaşam Takip Sistemi
(7) Öğrenci Profili Bilgilendirme Sistemi
(6)Veli Profili Bilgilendirme Sistemi
(4)Paydaşlara Bilgi İletim Sistemi
(2)Etkinlik Öğrenci Uygunluğu Sistemi
(8)Öğrenci İlgi-Merak Profil Sistemi
(11)Öğrenci Gelişim Takip Sistemi

Katılımcıların e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik önerdikleri sistemler; paydaşların destek sunduğu, velinin destek sunduğu ve öğrenciye destek sunulan sistemler olarak üç tema altında toplanmaktadır. Bu temalar arasında en fazla öneri, paydaşların destek sunduğu sistemlere yönelik olarak geliştirilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin paydaşların destek sunduğu sistemler temasındaki görüşleri sağlık ve güvenlik sistemleri, eğitim sistemleri ile sosyal ve yerel yönetim sistemleri olarak üç alt temaya ayrılmıştır.

Katılımcı sınıf öğretmenleri paydaşların destek sunduğu sağlık ve güvenlik sistemleri olarak öğrencilerin bireysel sağlığına ve bulaşıcı hastalıklara yönelik bilgilendirme ve önlem alma imkânı tanıyacak sistemler ile acil durumlarda öğretmenlerin kullanabileceği sistemlere ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, hem şahsi hem de öğrencilerin güvenliği ile ilgili aile profiline yönelik bilgilendirici sistemlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu sistemlere örnek olarak Ö8 "...birçok hastalığın kilit noktası okullar..." olduğu görüşü ile "...İlk uyuz salgını başlayan öğrencimin belirtilerinin çıktığı zaman velisi ne yazık ki hem randevu bulamadı devlet hastanesinde hem de özele

götürecek durumu yoktu...” açıklamasından sonra “…Bir sistem üzerinden hem onu yönlendirip hem de dedik ki en başında e-Devlet ve e-Nabız’a da ulaşabilsek keşke, oradaki bazı bilgileri sistemimizde görebilsek. Belki de doktora gitti ve gerçekten uyuz dedi. En azından benim onu sistemde görmem lazım.” ifadesiyle hastalık durumlarına dair kurumlar arası iş birliği gereksinimini karşılayacak bir sistem önerisinden bahsetmiştir. Meteorolojiden gelen verilerle hava durumu hakkında uyarılar yapabilecek bir sistem öneren Ö7 ise bu sistemi, “...önümüzdeki bir hafta hava durumunda şöyle bir durum var, bahçede ders yapabilirsin gibi beni dürtebilecek ve çocukları keyifli ders yapabileceğim tarzda beni uyarabilir, öneriler sunabilir.” şeklinde ifade etmiştir.

Katılımcı sınıf öğretmenleri, paydaşların destek sunduğu eğitim sistemleri olarak okul dışı etkinlik gerçekleştirdikleri çevre kurumlar ve ilçe kütüphanesiyle ilgili bilgilendirme ve başvurularda daha pratik ve kullanışlı sistemlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcılar paydaşları olarak yine kendi meslektaşlarına ve MEB’e yönelik sistem önerilerinde bulunmuşlardır. Öğretmenler arası kurulabilecek eğitsel bir sosyal ağın öğretmenler arası bilgi, deneyim ve uygulama aktarımına imkân tanıyacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca MEB ile yürütülen bürokratik süreçlerin e-OYBS içine taşınabileceğini belirterek istenen tutanak, değerlendirme, denetim, geri bildirim vb. süreçlerin bu sistem içerisinde yürütülebileceğini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan Ö6, “görseller, videolar, eğitim uygulamaları, projeler... Yani her şeyin bir yanda aktığı bir sistem... Hem veri gireceğiz hem gelen verileri birbirimizle paylaşıp görebileceğiz...” diyerek öğretmenler arasında eğitim takibinin yapılabileceği, sosyal ağ olarak kullanılabilecek bir sistem önermiştir. Ayrıca sistemlerden biri de kitap okuma oranlarını ve projeleri arttırmak adına aynı katılımcı tarafından önerilmiştir. Bu sistem, “...kitap okumayla ilgili veriler alınsa... Bu hafta Hendek’te kitap okuma oranlarımız düşmüş, kitabı bitirme oranları düşmeye başlamış veya uzamış. Bununla bir sıkıntı var, bununla ilgili ne yapabiliriz?...” şeklinde kitap okuma oranlarının artırılması amacıyla veya “…Sosyal alandaki projelerimiz azalmış veya işte sosyal alanda proje yapmaya ihtiyacımız var gibi bir uyarı çıksa, idareci ve öğretmenler planlama yapıp hemen müdahale edebilir.” olarak sosyal alandaki projelerdeki iyileştirmelere yönelik bir sistem olarak açıklanmıştır.

Katılımcı sınıf öğretmenleri paydaşların destek sunduğu sosyal ve yerel yönetim sistemleri olarak muhtarlık, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ve Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB) ile öğrenci ve aileyle ilgili aktif bilgi

alışverişinin yapılabileceği sistemlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilere yönelik gerçekleştirilen sosyal yardımlarla ilgili tespit ve işlemlerin e-OYBS içerisinde kurumlarla iş birliği içerisinde gerçekleştirilebileceğini ifade etmişlerdir. Bu sistemlere örnek olarak, GSB ile bağlantılı bir sistem öneren Ö8 "...Çocuk basketbol kursu, futbol kursuna gidiyor, yüzme kursuna gidiyor. Bu tarz sportif aktiviteleri bir sonuç grafiği olarak çıkarabilir. Öğretmenin gözü önüne koyabilirdi. Bu şekilde sınıfın %99'u sporla mı ilgileniyor, kim ilgilenmiyor? Bu benim ilgimi çeker." ifadeleriyle böyle bir sistemin öğretmenler için yararlı olabileceğini vurgulamıştır. Ö5, "...ben veri girdikten sonra ilçede açılan spor kulüplerine çocukları buradan alabilirler." diyerek öğretmenler tarafından girilen bilgilerin de ilgili kurumlara veri sağlayabileceğini belirtmiştir. Benzer bir öneride bulunan Ö7, bu sistemin "...arkadaşlık seçimini bile..." etkileyebileceğini ifade etmiştir.

Nitekim bulgulardan biri de paydaşlar arasında etkileşimin arttırılması gerekliliğidir. Bu görüş, "...kurumlar arası entegrasyon daha fazla olmalı bence." ifadesiyle Ö4 tarafından dile getirilmiştir. Öte yandan bazı öğretmenler paydaşlara yönelik sistem önerisi geliştirmekte zorlanmıştır. Ö3, bu durumu "... hep benim elimden geçmesine çok alışkınım herhalde, başka kimsenin bir şey yapması fikri aklıma bile gelmiyor... O kadar bizim sorumluluğumuz ki uzun süredir, başkalarıyla paylaşmak aklımıza bile gelmemiş." diyerek açıklarken, Ö4 de "...Yani sürekli kontrol bendeymiş gibi. Hani biz her şeyi kendi başımıza hallediyoruz gibi..." ifadesiyle benzer bir düşünceyi desteklemiştir.

Katılımcı sınıf öğretmenlerinin öğrenciye destek sunulan sistem önerilerinin paydaşlara bilgi iletimi, etkinlik öğrenci uygunluğu, öğrencinin ilgi-merak profili ve öğrenci gelişim takip sistemleri alt temaları altında toplandığı görülmektedir. Katılımcı sınıf öğretmenleri öğrenciyi daha iyi tanımaya yönelik olarak öğrencilerin ilgi ve meraklarını takip edebilecekleri ve öğrenciden aktif bilgi alabilecekleri, öğrencilerin gelişimlerini takip edebilecekleri ve eğitim hayatları boyunca portfolyo görevi görecek sistemlere ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Buna ek olarak planladıkları etkinliklere yönelik bu etkinliklerin öğrenciye uygunluğunu çeşitli açılardan değerlendirebilecekleri araçların eğitsel süreçlere katkıda bulunabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca özel yetenekli öğrencilere yönelik paydaşlarla bilgi alışverişi ve yönlendirme imkânı sunabilecek sistemlerin öğrencilere fayda sağlayacağını belirtmişlerdir. Paydaşlara bilgi iletimi bağlamında ise Bilim ve Sanat Merkezlerine BİLSEM

öğrenci yönlendirmede yaşanan sorunları açıklayan Ö12, "...Bilsem'e öğrenci yönlendirirken sınıf içinde en iyi kim onu gönderiyoruz maalesef. Bunun yerine biz sisteme bilgileri işlediğimizde sistem otomatik olarak yetenekli öğrenciyi görebilecek...." ifadesiyle, bu soruna çözüm olabilecek bir sistem önerisini detaylandırmıştır. Öğrenciye destek sunulan sistem önerilerinde, etkinliğin öğrenciye uygun olup olmaması konusu da dikkat çekmiş; Ö2, "Bu etkinlik çocuğa uygun değildir..." diyerek, KDS'nin öğretmenlere uyarılarda bulunabilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu bağlamda önerilen sistemlerde "...öğrenciye de bir seçme ve söz hakkı verilmeli..." görüşünden yola çıkılarak, öğrencilerin de ilgi ve meraklarını paylaşabilecekleri bir ortamın oluşturulmasının beklendiği anlaşılmaktadır. Ö7, bu sistemi "...Sosyal etkinlik kulüpleri seçim yapılacağı zaman onlara fikirlerini sorabiliriz. Sadece onlardan alabileceğimiz bilgiler, hoşlandığı, sevdiği, sevmediği... Çünkü biz hep yetişkinler olarak klasik bilgiler dışında ilgiyle, dersle alakalı olan kısımlarda kendi yorumumuza katıyoruz ya da hayalimizi katıyoruz..." şeklinde açıklamıştır. Bununla birlikte öne çıkan sistem özelliklerinden biri de Ö4'ün belirttiği üzere "Çocuk neleri yapabiliyor?" bilgisine veriye dayalı olarak ulaşabilme imkânıdır. Ö9, "...yıl boyunca yapılan kazanımların öğretmenler tarafından sisteme farklı bir yöntemle işlenip hani dört yıl sonunda kazanımların kazanılıp kazanamadığı konusunda bir sonuç çıkarılıp belki çocuğun geleceğiyle ilgili bir şey çıkarabilir. Hani davranışlarını ne ölçüde kazandı, akademik olarak nereye devam etmeli?..." cümleleriyle böyle bir sistemin öğrencinin gelişimini takip etmede fayda sağlayacağını belirtmiştir. Bu görüşü destekleyen Ö6 ise "Hani bizim notlarımız haricinde bazı standart şeyler yapılıp grafiğe aktarılıp çocuğun performansı neymiş, ne yapmış, her dönem nasıl bir performans sergilemiş gibi gelişimini izleyebileceğimiz, belki de çıktı alıp da ne durumdaydık, nereye geldik gibi bu tarz hiçbir bilgi yok." diyerek "… Sadece bizim bildiğimiz sınav notu gir, sınav notunu gör. Daha çok buna ihtiyaç var aslında. Bu veriyi de zaten belli bir sınırla veli de görmeli." görüşüyle bu durumun bir ihtiyaç da olduğunu vurgulamıştır.

Katılımcı sınıf öğretmenleri tarafından velilerin destek sunduğu sistem önerilerine bakıldığında, bu önerilerin veli-öğretmen-okul iletişimi, öğrenci odaklı veli sistemleri ve veli profili bilgilendirme sistemleri olarak üç alt tema altında toplandığı görülmektedir. Katılımcı öğretmenler veli, öğretmen ve okul arasındaki iletişimin daha resmî ve uygun biçimde sürdürülebileceği ve takip edilebileceği bir yapıya ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Katılımcı sınıf

öğretmenleri kendilerinin yanı sıra öğrencilerini veli gözünden daha iyi tanımaya yönelik olarak geliştirilen velilerin katkı sunacağı sistemlerin velilerin de eğitim süreçlerine aktif katılımı sağlayacağını ve öğrenciyi daha iyi tanımalarına fırsat vereceğini düşünmektedirler. Ayrıca sadece öğrenci değil veli profilinin de öğrenci üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu, bu yüzden de sadece öğrenciyi değil velilerin de bilgi, becerileri, yetkinlikleri ve eğitime olası katkıları konusunda bilgi sahibi olabilecekleri sistemlerin bulunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Veli-okul-öğretmen etkileşiminin sağlanabileceği bir sistem önerisinde bulunan Ö9, bu sistemi "Veli, okulun genel durumuyla ilgili işte bu fiziki olabilir, sosyal etkinlik olabilir, görüş belirtebilir... Birçok veliden benzer bir sıkıntı geldiği zaman bunu okul idaresi ile öğretmenler daha iyi değerlendirebilir…" diyerek "…Sosyal etkinlikleri azdır, az buluyordur; bunu bir 10 velinin az bulması çok önemli değildir ama 100 velinin az bulması çok önemlidir." örneği ile ifade ederek açıklamıştır. Öğrenci odaklı veli sistemi önerisinde, kitap okumaya yönelik çalışmaların yapılabileceği, Ö8 tarafından "...keşke kendi veli bilgilendirme sistemi modülünden girip kitap bilgilerini bana kâğıda yazmak yerine girebilseydi..." şeklinde dile getirilmiştir. Ö1 ise bu tür bir sistemi "...Aylık rapor hâlinde çocuk ne kadar kitap okudu? Mesela bir grafik oluşturup işte çocuk bu kadar saat uyudu, bu kadar kitap okudu... Bizim girdiğimiz verilerle eşitlenip okuma gelişiminde artış var diyebilir..." şeklinde açıklarken, Ö7 bu sistemin "... Oraya eklenen bilgilerle çocuğun okuma kültürü ve eğilimi de tespit edilebilir..." faydasına dikkat çekmiştir. Ö1 ayrıca, "...Veli çocuğunun kahvaltı düzenini orada işaretleyebilir, çocukların kaçta yattığı kaçta uyandığı mesela onlarla ilgili sürekli güncelleme yapabilir, onlar takip edilebilir..." diyerek velinin öğrencinin günlük takibini yapabileceği bir sistem önerisi sunmuştur. Sınıf öğretmenlerinden Ö7, velinin öğrenciyi tanıtmasına yönelik bir sistem önerisinde bulunmuş ve bu sistemi "...Veli kendini öğretmen dışında bir yere, bir sisteme çocuğu hakkında hayallerini, fikirlerini, hedeflerini ya da o vakte kadar neler yaptığını aktarabilir. Çünkü bizim çocukla ilgili yakalayacağımız nüanslar aslında buralarda saklı, genel bilgilerde değil de o özel bilgilerde saklı." şeklinde açıklamıştır. Ayrıca, velinin kendine yönelik "...kişisel olarak yani kendi nezdinde hobileri, ilgilendiği şeyler olabilir..." girebileceği bir sistem önerisinde bulunan Ö8, bu sistemi "...Bir veli sosyal aktivitelere, sportif aktivitelere, hobi anlamında da yine böyle sanatsal aktivitelere katılıyorsa o çocuğun da bu yönde gerçekten eğilimi olabiliyor veya çocuğun eğilimi zaten hâlihazırda vardır, yeteneği vardır. Bu anlamda veli daha bilinçli bir şekilde yönlendirmiş olabiliyor..." şeklinde ifade etmiştir.

3- Sınıf Öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye Dönüştürülmesine Yönelik Önerilen Sistemlerin Eğitim ve Öğretime Etkisine İlişkin Görüşleri

Katılımcılara son olarak önerdikleri sistemler doğrultusunda eklenecek yeni bilgilerin eğitim ve öğretime etkisini ortaya çıkarmak için sorular yöneltilmiştir. Bu noktada katılımcıların görüşlerinden elde edilen kodlar ve alt kodlar için oluşturulan hiyerarşik kod-alt kod modeli Şekil 3'te yer almaktadır.

Şekil 3

Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre e-OYBS'nin KDS'ye Dönüştürülmesine Yönelik Önerilen Sistemlerin Eğitim ve Öğretime Etkisini Gösteren Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli



Sınıf öğretmenleri, e-OYBS'ye eklenecek sistemlerin eğitim ve öğretime yönelik geniş bir yelpazede olumlu etkilere sahip olabileceğini düşünmektedir. Katılımcı sınıf öğretmenleri tarafından bu tür sistemlerin; öğretmenler açısından iş yükünü azaltacağı, doğru bilgiye ulaşımı sağlayabileceği, eğitim öğretimi planlama ve etkinliğini artırma konusunda fırsatlar sunacağı, gerekli durumlarda önlem almalarına imkân tanıyacağı, öğrenciyi daha iyi tanıma ve yönlendirme fırsatına sahip olacağı ifade edilmektedir. Ayrıca bu tür yapıların fırsat eşitliği sunabileceğini de belirtmişlerdir. Eğitimin önemli bir paydaşı olan veliler üzerinde ise bu tür sistemlerin velileri daha iyi tanımalarına, velilerle daha sağlıklı bir iletişime ve velilerin otokontrolünün artırabilmesine olanak sağlayacağını vurgulamışlardır. Bu durum, Ö8 tarafından "...kesinlikle eğitim sürecini olumlu yönde etkilerdi..." ifadesiyle desteklenmiştir. Ö13, "...Veri bunlar yani direkt. Direkt veri olduğu için bu yani sıkı bir argüman toplanabilir buradan..." diyerek sistemdeki verilerin değerini vurgulamış, Ö3 ise oluşturulacak KDS ile birlikte "...fırsatlara erişimin daha sistematik..." hâle geleceğini belirtmiştir. Ö6, bu verilerin "...ilkokuldan ortaokula geçerken çok önemli bir veri kaynağı..." olacağını ifade ederken, Ö7,

"...bizden sonra gelecek olan ortaokul öğretmenlerine katkı..." sağlayacağını söylemiştir. Ayrıca Ö7, "...mesleğe karar verebileceği zaman çocuğa çok büyük fayda sağlayacağını..." ayrıca "...hazırbulunuşluluğunu tespit etme noktasında ya da derse giriş noktasında bana ön veri sağlar..." diyerek, eğitim ve öğretimi planlama sürecinde olası olumlu etkilerine dikkat çekmiştir. Katılımcılardan Ö1, sistemin etkisinin yoğunluğuna vurgu yaparak, "...Velinin daha fazla çocuk sahibi olup olmamasının kararını bile oradan verebilirler yani..." ifadesini kullanmıştır. WhatsApp uygulamaları sırasında iletişimsel sorunlar yaşandığını belirten Ö4, Ö10 ve Ö12, böyle bir sistem ile "...daha sağlıklı bir iletişim..." kurulabileceğini savunmaktadırlar. Ö8, "...herkesin e-OYBS'ye girişi var..." diyerek, e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesinin uygun olacağını belirtmiş; Ö5 ise eklenen bu verilerle "...Gerçekten kaliteli bir sistem..." oluşacağını ifade etmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik görüşlerinden elde edilen bulgular incelenmiş ve alan yazınındaki mevcut araştırmalarla karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Araştırmanın ilk sorusu, sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'deki verilerin kaynağına, güvenirliğine ve güncelliğine yönelik görüşlerini belirlemeye yöneliktir. Araştırma sonuçlarına göre, e-OYBS'deki veriler okul içi ve okul dışı kaynaklardan elde edilmektedir. Ayrıca, verilerin toplanmasında en çok kullanılan kaynak e-Okul bilgi toplama formlarıdır. İnternette farklı e-Okul bilgi toplama formlarının bulunması ise veri toplama süreçlerinde tutarsızlıklar olduğunu göstermektedir. Veliler tarafından formlara eski bilgilerin girilmesinin ise verilerin güncelliğini olumsuz etkilediği ayrıca, e-OYBS'deki verilerin çoğu zaman güncel olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte verilerin güncelliği hususunda sistemde zamanla iyileşme sağlanması, sistemin işleyişinin gelişim gösterdiğine işaret etmektedir. Ersoy'un (2010), eğitim yöneticilerinin e-OYBS'nin işleyişine dair görüşlerini incelediği çalışmasında, öğretmenlerin e-OYBS'ye verileri zamanında ve eksiksiz olarak girmedikleri ve bunun verilerin güncelliğini olumsuz yönde etkilediği ifade edilmiştir. Buna ek olarak öğretmenler tarafından da verilerin düzenli güncellenmemesi bir eksiklik olarak görülmektedir (Doğu, 2012). Literatür incelendiğinde, sadece verilerin değil aynı zamanda e-OYBS'nin de güncel tutulmasının gerektiği vurgulanmaktadır (Kızılboğa & Erdoğan, 2012; Özmen vd., 2023). Verilerin eğitsel amaçlı kullanımında güncelliğin önemli bir rol oynadığı düşünüldüğünde (Başarıcı, 2023), e-OYBS'nin etkili ve verimli

bir şekilde kullanılabilmesi adına hem sistemdeki verilerin hem de sistemin kendisinin güncel durumda olması büyük önem arz etmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre e-OYBS'deki veriler güvenilir değildir. E-OYBS üzerine yapılan diğer araştırmalar da güvenilirlik sorunlarına dikkat çekmektedir (Doğu, 2012; Ersoy, 2010). Bu güvensizliğin, e-Okul bilgi toplama formlarından elde edilen verilerin öğretmenler için anlamlı olmaması, velilerin bazı bilgileri bu formlarda belirtmemesi veya eksik bildirmesi ve velilerin bilgi eksikliklerinden kaynaklandığı görülmektedir. Güvenirliğe dair yaşanan sorunların çoğunlukla veli kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle ilkokullarda veli-öğretmen ilişkisinde yaşanan başlıca sorunlar arasında, velilerin aşırı koruyucu tavırları, eğitim düzeyleri ve öğrencilere yönelik yüksek beklentileri öne çıkmaktadır (Özdoğru, 2021). Bu sonucun, velilerin bazı bilgileri öğretmenden saklamasının öğrenciyi koruma isteğinden kaynaklandığını, bilgi eksikliği nedeniyle yaşanan sorunların ise velilerin eğitim düzeyiyle ilişkili olabileceğini düşünülmektedir.

Araştırmanın ikinci sorusu, sınıf öğretmenlerinin e-OYBS'nin KDS'ye dönüştürülmesine yönelik önerdikleri sistemleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Ulaşılan sonuçlar, e-OYBS'ye yönelik KDS'nin paydaşların destek sunduğu, velilerin katkıda bulunduğu ve öğrencilerin destek alabildiği bir sistem olması gerektiğini göstermektedir. Araştırmaya göre en fazla önerinin yapıldığı paydaşların destek sunduğu sistemler, sağlık, güvenlik, eğitim, sosyal hizmetler ve yerel yönetim gibi alanlarda destek sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Paydaşlardan destek alınmasını öngören KDS'ler incelendiğinde, paydaşlarla etkileşimin artırılması gerektiği görülmektedir. Benzer sonuçlara literatürde de rastlanmıştır. Özmen vd. (2023), e-OYBS'nin ülke genelindeki istatistiki verilerin toplandığı ve eğitimin tüm paydaşlarına hitap eden bir sistem olması gerektiğini vurgulamıştır. Erdoğan vd. (2014), öğretmenlerin MERNİS sisteminden otomatik veri aktarımı yapılmasını önermiş ancak veri paylaşımına izin verilmediği için bu önerinin uygulanabilir olmadığını, yine de öğretmenlerin öğrencilerin adres bilgisi gibi özel bilgilere erişebilmesi gerektiğini savunmuştur. Başarıcı (2023), e-OYBS'nin diğer paydaşlar açısından kullanılabilecek birçok veri sunma potansiyeline sahip olmasına rağmen, girilen verilerin yetersizliğini veri kaybı olarak nitelendirmiştir. KDS'ler sayesinde okullara özgü öğretim yöntem ve tekniklerinin belirlenebileceği (Inayatulloh, 2022) ve kurum içi ile kurum dışı birçok veriye ulaşım sağlanabileceği ifade edilmektedir (Arslan &

Yılmaz, 2010). Çil vd. (2014) tarafından geliştirilen e-rehberlik ve danışmanlık KDS ise sisteme eklenen verilerin bölgesel sorunların çözülmesinde ve ihtiyaçların belirlenmesinde etkili olabileceğini göstermektedir. Bu sistemin, ekonomik koşullar, sosyal sorunlar, kültürel farklılıklar, eğitim düzeyi, iş gücü ve istihdam ihtiyaçları gibi konularda veri sağlayarak bölgesel ve yerel düzeyde çözüm geliştirilmesine katkı sağlama potansiyeline sahip olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlar, öğretmenlerin KDS'ye yönelik önerileri ile literatürde yer alan destekleyici görüşlerin birbiriyle örtüştüğünü ve paydaşların veriye dayalı olarak eğitime katkı sağlama imkânının önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, e-OYBS'nin çok paydaşlı bir yapı ile desteklenmesi, eğitimde veri tabanlı karar alma süreçlerinin etkinliğini artırabilecek potansiyele sahip olduğu söylenebilmektedir. Bunun yanı sıra araştırma sonuçlarından farklı olarak Ersoy (2010) ise yöneticilerin, özel bilgilerin sistemde görünmesine karşı olduklarını belirtmiştir. Bu farklılığın öğretmen ve yöneticilerin öğrenci ve ailelerin kişisel bilgilerine ulaşabilme endişesinin farklılık göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğrencilere yönelik destek sunan sistemler ise öğrenci gelişimini izleme, ilgi alanlarını belirleme, etkinlik uygunluğu ve paydaşlara bilgi iletimi gibi alanlarda tasarlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu konuda yapılan çalışmalara göre Polat ve Arabacı (2013), öğrencinin gerçekleştirdiği projelerin ve performans ödevlerinin e-OYBS'de daha ayrıntılı yer alması gerektiğini vurgulamıştır. Özmen vd. (2023), öğrencinin gelişimine dair verilerin sistemde bulunmasının önemine değinirken, Kızılboğa ve Erdoğan (2012), istatistiki bilgilerin artırılmasıyla sistemin kıyaslama ve gelişimi görme açısından desteklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin öğrenciler hakkında görüş ve önerilerini girebileceği bir sistemin varlığının gerekliliğine de vurgu yapmıştır. Erdoğan vd. (2014) ise bu görüşü destekleyerek öğrencilerin gelişimlerinin yıllık ve aylık olarak izlenip kıyaslanabileceği bir sistemin olmamasını önemli bir eksiklik olarak değerlendirmiştir. Bu eksiklik giderildiği vakit çok boyutlu olarak okulun, öğretmenlerin ve öğrencilerin performanslarını izleme ve gerekli iyileştirmeler için kritik bir katkı sağlayacağı da ifade edilmiştir. Başarıcı (2023) ise öğrenciye dair verilerin toplandığı bir sistemin, öğrencinin ilgi ve deneyimlerini belirlemede önemli bir rol oynayacağını ifade etmiştir. Nitekim Çil vd. (2014) de rehberlik ve danışma için geliştirdiği KDS'nin öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimlerini izleyerek yetenek ve ihtiyaçlarını belirlemeye, onları doğru meslek seçimlerinde

yönlendirmeye olanak tanıyacağını ifade etmiştir. Bu sonuçlar, literatür ile benzer şekilde öğretmenlerin öğrencilerin gelişim süreçlerinin ve ilgi alanlarının çok yönlü olarak takip edilebileceği, böylece eğitim sürecinde daha kişisel ve hedefe yönelik destek sunulabileceği bir KDS'ye olan ihtiyacı ortaya koymaktadır

Velilere yönelik olarak önerilen sistemler, veli-öğretmen-okul iletişim sistemleri, veli profil bilgilendirme sistemleri ve öğrenci odaklı veli sistemleri olarak tasarlanmıştır. Araştırmalar, öğrenciler hakkında toplanan istatistiki bilgilerin velilere iletilmesinin önemli olduğunu göstermektedir (Polat & Arabacı, 2013). Ayrıca, e-OYBS üzerinden veli notları ve veli-öğretmen iletişiminin sağlanması gerektiği belirtilmektedir (Erdoğan vd., 2014; Özmen vd., 2023). Bu sonuçlar literatürle benzer şekilde, velilerin çocuklarının eğitim sürecine daha fazla katılımını sağlamak ve bilgi akışını güçlendirmek için geliştirilecek sistemlerin önemli bir gereklilik olduğunu göstermektedir. Ancak Kızılboğa ve Erdoğan (2012) ise mevcut sistemin velilerin çocuklarını takip etmesi açısından oldukça faydalı olduğunu ifade etmiştir. Kızılboğa ve Erdoğan'ın (2012) çalışması incelendiğinde çocukları takip olarak nitelendirilen durum not ve devamsızlık bilgileridir. Günümüzde öğretmenler tarafından sadece bu iki verinin çocukların takip edilmesi olarak görülmediğinden bu sonuç araştırma sonucundan farklılaşmış olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın son sorusu, sisteme eklenecek yeni bilgilerin eğitim ve öğretime etkilerine ilişkin öğretmen görüşlerini incelemektedir. Araştırma sonuçları, sisteme eklenmesi önerilen bilgilerin eğitim sürecini çeşitli açılardan olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. E-OYBS'nin KDS ile geliştirilmesiyle eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması, öğrenciyi daha iyi tanıma, doğru bilgiye erişim, planlamanın etkinliğini artırma, iş yükünü azaltma, gerekli önlemleri alma, öğrenciyi yönlendirme ve veli iletişim/otokontrolünün sağlanması gibi birçok avantaj elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. KDS, hızlı ve doğru kararlar alınmasını sağlamanın yanı sıra(Arslan & Yılmaz, 2010; Özata & Aslan, 2004) , alınan kararların kalitesini de artırmaktadır (Klein & Ronen, 2003). Ayrıca eğitimde uygulanan KDS'lerin, eğitim sisteminin geliştirilmesinde büyük bir rol oynadığı belirtilmiştir (Sohaib vd., 2011). Bu bulgular, literatürde KDS'lerin eğitim süreçlerinde sağladığı avantajlarla örtüşmektedir. E-OYBS'ye eklenmesi önerilen sistemlerin, eğitimde daha stratejik kararlar alınmasını destekleyerek öğretim süreçlerinin iyileştirilmesine katkı sağlayacağı anlaşılmaktadır.

Araştırma sonuçlarından yola çıkılarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Araştırma sonucunda e-OYBS'deki veriler güvenilirliğinin ve güncelliğinin sağlanmasının zor olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin e-OYBS'deki verileri daha güvenilir güncel kullanmalarını sağlamak üzere politika yapıcıları ve yöneticilerin iş birliği ile sistemin güncel ve güvenilir verilere kavuşturulmasına yönelik önlemler alınabilir.
- Araştırmanın diğer bir sonucu olarak katılımcı öğretmenlere göre e-OYBS'de paydaşlar ve velilerin destek sunumu ile öğrenciye destek sağlayan KDS'lerin bulunması gerekmektedir. Bu gerekliliği karşılayabilmek amacıyla politika yapıcıları ve yöneticilerin teknokratlarla iş birliği sağlayarak geliştirilecekleri KDS'lerin e-OYBS sistemine entegre edilmelidir.
- Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin KDS kavramı ve eğitsel teknolojiler konusunda bilgi ve birikiminin sınırlı olmasından dolayı KDS önerileri geliştirmede zorluklar yaşadıkları görülmüştür. Bu nedenle gelecek araştırmalarda e-OYBS'ye yönelik KDS'ler geliştirmek amacıyla eğitsel teknolojiler konusunda deneyim sahibi öğretmenlerle daha derinlemesine çalışmalar yapılıp KDS'lerin öğretmenleri destekleyici özelliklerinin belirlenmesi önerilmektedir.
- Bu çalışma yalnızca sınıf öğretmenlerinin görüşlerine odaklanmış olup diğer paydaşların bakış açıları araştırma kapsamına alınmamıştır. Gelecek çalışmalarda okul yöneticileri, rehber öğretmenler, veliler ve bilişim teknolojileri uzmanları gibi farklı paydaşların görüşlerinin de dâhil edilmesi, sistemin geliştirilmesine yönelik daha bütüncül ve sürdürülebilir önerilerin ortaya konmasına katkı sağlayabilir.
- KDS'nin eğitim ortamlarına entegrasyon sürecine ilişkin olarak, tasarım tabanlı araştırma (design-based research) yaklaşımıyla yürütülecek çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Bu kapsamda, gerçek sınıf ortamlarında uygulanabilir KDS prototiplerinin geliştirilmesi, söz konusu sistemlerin işlevselliği, kullanılabilirliği ve pedagojik katkılarını değerlendirme açısından önemli bir fırsat sunabilir. Ayrıca geliştirilen prototiplerin öğretmen, öğrenci ve veli etkileşimine olan etkileri uygulamalı yöntemlerle incelenerek sistemin eğitim süreçlerine olan katkısı bütüncül bir biçimde ortaya konabilir.

Extended Summary

Introduction

Global technological developments have significantly affected the field of education and led to the realization of digital transformation projects (Kocaman Karoğlu et al., 2020). The E-School Management Information System (e-OYBS), initiated by the Ministry of National Education, digitized educational processes and provided easy access to information and management. Still, the need for renewal and improvement arose over time (Erdoğan et al., 2014). Teachers stated that guidance processes should be improved to increase the efficiency of e-OYBS (Polat & Arabacı, 2013), and it should be transformed into a structure that allows statistical analysis (Kızılboğa & Erdoğan, 2012). In addition, it was stated that the available data were not used effectively enough in educational decision-making processes (Çiğdemir, 2023).

Decision Support Systems (DSS) are among the essential tools that support data-based decision-making processes in education and aim to improve decision quality by providing accurate information (Zhu, 2018). DSS in education facilitates teachers to make decisions by taking into account students' interests, abilities, and needs (Çil et al., 2014). At the primary school level, the transformation of e-OYBS into DSS to support teachers' decisions can improve the quality of education.

This study aims to examine the opinions of classroom teachers on the transformation of e-OYBS into DSS. In the study, the data source and reliability of e-OYBS, suggestions for conversion to DSS, and the effects of this conversion on education are discussed. The study aims to support more effective decision-making in education by responding to the need to renew e-OYBS and to ensure the spread of data-based approaches in educational processes. In this study, which aims to examine the opinions of classroom teachers on the transformation of e-OYBS into DSS, the following questions were sought to be answered:

1. According to the opinions of classroom teachers, what is the data's source, reliability, and timeliness in e-OYBS?
2. According to the opinions of classroom teachers, what are the system suggestions for the transformation of e-OYBS into DSS?
3. According to the opinions of classroom teachers, what can be the effects of the systems proposed for the transformation of e-OYBS into DSS on education and training?

Methodology

In the study, the basic qualitative research design of the qualitative research method was used to understand the opinions of classroom teachers about the transformation of e-OYBS into DSS (Merriam, 2013). The study group was selected by convenience sampling and consisted of 13 classroom teachers working in Sakarya province in the 2023-2024 academic year. Participants were selected by providing diversity according to gender, professional seniority, and education level.

A semi-structured interview form was used in the data collection process. Two experts in the same field were consulted for the validity of the form, which was revised in line with the suggestions. The interviews were conducted via Zoom, lasted approximately 30-40 minutes, and were transcribed by audio recording. The qualitative data obtained were analyzed using the MAXQDA 2020 program with content analysis method. The data were coded, and themes were created and interpreted.

To ensure validity and reliability, confirmation was obtained from the participants, the interview process was explained in detail, and different researchers examined the analyses. To ensure internal consistency, data loss was prevented, and the findings were described by confirming their accuracy. The research process and findings are presented in detail.

Findings

According to the study's findings, classroom teachers defined the source of the data in the e-MRIS system as the information provided from internal and external sources. They expressed different opinions about the reliability and timeliness of the data. Some teachers stated that the data were not up-to-date, while others stated that this situation depended on the initiative of teachers, administration, and parents. Regarding reliability, it was stated that parents' lack of information or providing incorrect information had a negative impact.

Suggestions for transforming e-OYBS into DSS were categorized under three main themes: systems supported by stakeholders, students, and parents. In stakeholder-oriented systems, suggestions were developed to increase health, security, education, social and local government cooperation. In student-oriented systems, it was stated that support mechanisms such as monitoring individual

development and creating interest and curiosity profiles were needed. In the systems to which parents contribute, the necessity of improving student-parent-teacher communication and structures to ensure the active participation of parents in educational processes was emphasized.

The teachers who participated in the study agreed that the proposed systems would reduce workload, facilitate access to accurate information, improve education and training planning processes, and create equal opportunities. In addition, teachers think that such structures will contribute to better student recognition and guidance processes. It was stated that by transforming e-OYBS into DSS, educational processes could become more effective and systematic.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

According to the study's findings, classroom teachers stated that there were problems with the source and reliability of data in e-OYBS. It was stated that data were primarily obtained from e-school information collection forms, but inconsistencies and lack of updating negatively affected the system's effectiveness. It was emphasized that reliability problems stemmed from parents' lack of information or providing incorrect information. Similarly, the literature also indicates that the data reliability and timeliness of e-School Information Collection Forms should be improved.

The research revealed the necessity of a system where stakeholders provide support, students receive support, and parents contribute by transforming e-OYBS into a DSS. A DSS design that increases data sharing, especially in health, security, education, and social services, was stated that it will contribute to educational processes. Studies in the literature also support that DSSs strengthen data-based decision-making processes in education and contribute to solving regional problems. In student-oriented system suggestions, individual development follow-up, determination of interests, and evaluation of activity suitability came to the forefront. For parents, developing systems that will increase communication and information sharing is recommended.

The study results showed that if e-OYBS is strengthened with DSS, the workload will be reduced, equal opportunities will be provided, and teaching processes can be planned more effectively. These findings align with the literature that DSSs support making fast, accurate, and quality decisions.

As a result, studies should be conducted to increase the data reliability of e-OYBS, integrate stakeholders' contributions, and improve teachers' knowledge of the DSS. In future research, it is recommended that DSSs be developed with teachers experienced in educational technologies and that the impact of these systems on educational processes be examined in depth.

Yazar Katkıları: Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırmaları ve Yayın Etik Kurulunun 08.05.2024 tarihli ve E-61923333-050.99 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Akar, H. (2019). Durum çalışması. Saban, A. ve Ersoy, A. (Ed.ler). *Eğitimde nitel araştırma desenleri içinde* (ss. 81-134). Anı Yayıncılık.

Akdeniz, E. C., & Güzel Akdeniz, M. (2024). Okul öncesi eğitim kurumlarında dijital dönüşüm. *International Journal of Turkish Academic Studies (TURAS)*, *5*(1), 166-184.

Akyol, H. & Avşar Tuncay, A. (2021). *İlkokulda eğitim ve öğretim.* Pegem Akademi.

Arslan, V., & Yılmaz, G. (2010). Karar destek sistemlerinin kullanımı için uygun bir model geliştirilmesi. *Journal of Aeronautics and Space Technologies*, *4*(4), 75–82.

Bağlıbel, M., Samancıoğlu, M., & Summak, M. S. (2010). Okul yöneticileri tarafından e-okul uygulamasının genişletilmiş teknoloji kabul modeline göre değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(13), 331-348.

Berktaş, S., & Dimli Oraklıbel, R. (2021). Sanayi devrimi ile gelen değişim: İş bölümü ve yabancılaşma. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*, *1*(6), 112-121.

Berner, E. & McGowan, J. (2010). Use of diagnostic decision support systems in medical education. *Methods of Information in Medicine*, *49*(04), 412-417. https://doi.org/10.3414/me9309

Creswell, J. W. (2017*). Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları.* Eğiten Kitap.

Çiğdemir, S. (2023). Sınıf öğretmenlerinin veriye dayalı karar alma durumları ve veriye dayalı karar alma ile ilgili görüşleri. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(3), 2512 – 2544.

Çil, İ., Tokat, M. A., Türkan, Y. S., & Doğan, N. (2014). Temel eğitim kurumlarında e-rehberlik ve danışmanlık karar destek sistemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *29*(2), 34-56.

Demirer, V., & Dikmen, C. H. (2018). Öğretmenlerin FATİH projesine yönelik görüşlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi bağlamında incelenmesi. *İlköğretim Online, 17*(1), 26-46. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.413735

Demirli, C., Demirkol, M., & Varol, F. (2011). *E-okul veli bilgilendirme sistemine ilişkin veli görüşleri.* [Sözlü bildiri]. 6th International Advanced Technologies Symposium (IATS11), Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Dijital Türkiye (2021). *Türkiye'nin sanayi devrimi dijital Türkiye yol haritası.* T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.

Doğu, Z. (2012). *Ortaöğretim kurumları paydaşlarının e-okul eğitim yönetimi bilgi sisteminin işleyiş sürecine ilişkin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Harran Üniversitesi.

Erbay, U., (2018). *E-okul veli bilgilendirme sistemi hakkında lise öğrenci velilerinin görüşleri ve kullanım düzeyleri: Niğde ili örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.

Erdoğan, Ç., Aydın, İ., Akın, U., & Demirkasımoğlu, N. (2014). Türkiye'de e-okul yönetim bilgi sisteminin ilköğretim okulu müdür yardımcılarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *4*(1), 113-132.

Ersoy, E. (2010). *Eğitim yöneticilerinin e-okul sisteminin işleyişine ilişkin görüşleri ve memnuniyet düzeyleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi.

Eşki, B. & Tarhan, Ç. (2022). Türkiye'de eğitimde dijital dönüşüm: CBS tabanlı bir analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24*(Özel Sayı), 322-336.

Fernandes, C., Vieira, D., Barros, T., Shay, A., Freitas, N., & Vinuto, T. (2022). EduVizBR: A decision support system for Brazilian high school students' performance analysis. In *Anais do XXXVII Simpósio Brasileiro de Bancos de Dados*, 433-438. https://doi.org/10.5753/sbbd.2022.224320

Gökalp, H. (2019). *MEBBİS uygulamasının işlevselliğine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

Güleç, B., Eşer, O., Zeydanlı, S., Başaran, F., Kaplan, M. M. & Güleç, E. (2023). Sınıf öğretmenliği mesleğinin önemi ve tarihçesi. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 9*(61), 2417-2422. http://dx.doi.org/10.29228/JOSHAS.68425

Gültekin, M., & Güner Özer, M. (2021). İlkokul eğitiminde niteliği artırmanın yolları. N. Baysal, E. Sarıcan ve N. Şener, (Ed.ler), İlkokul üzerine güncel konular-I içinde (ss. 21-56). Pegem Yayınevi.

Günbayi, İ., & Turan, F. (2013). Millî Eğitim Bakanlığı bilişim sisteminin bir alt sistemi olarak e-okul uygulamasına ilişkin ilköğretim okullarındaki yönetici, öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri: Bir durum çalışması. *İlköğretim Online, 12*(1), 1-22.

Gürel, E. (2017). E-okul sisteminin yönetici ve öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, *45,* 7-26.

Güzeldereli Yılmaz, E. A., & Tüfekci, A. (2020). Zeki karar destek sistemleri: Bir sistematik literatür haritalaması. *Kastamonu Education Journal*, *28*(2), 1032-1041. https://doi.org/10.24106/kefdergi.702944

Inayatulloh, I., Riyanto, S., Meisyarah, M., & Maulana, R. (2022). Decision support system to help educational institutions determine the best learning method. In *3rd Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. https://doi.org/10.46254/AP03.20220032.

İbil, H. (2012). *E-okul sistemi uygulaması hakkında okul yöneticilerinin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Klein, J., & Wasserstein, M. (2005) The contribution of Decision Support Systems (DSS) to consolidation of educational policies, *School Leadership & Management*, *25*(2), 155-169, https://doi.org/10.1080/13632430500036256

Karakuş Yıldız, B., & Taş, A. (2023). Hayat boyu öğrenmeye katılımın yaygın eğitim kursları bağlamında incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, *52*(239), https://doi.org/10.37669/milliegitim.1130974

Kapanoğlu, M., Orhan, İ., & Saraç, T. (2016). *Karar destek sistemleri*. Anadolu Üniversitesi Basımevi.

Kızılboğa, R., & Erdoğan, Y. (2012). Millî Eğitim Bakanlığı e-okul uygulamasının yönetici, öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Millî Eğitim Dergisi, 42*(193), 5-16.

Klein, J., & Ronen, H. (2003). The contribution of a decision support system to educational decision-making processes. *Journal of Educational Computing Research*, *28*, 273 - 290. https://doi.org/10.2190/3U4E-XQR0-MK52-AGAM.

Kocaman Karoğlu, A., Bal, K., & Çimşir, E. (2020). Toplum 5.0 sürecinde Türkiye'de eğitimde dijital dönüşüm. *Journal of University Research*, *3*(3), 147-158. https://doi.org/10.32329/uad.815428

Merrıam, S. B. (2013). *Nitel bir araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (S. Duran, Ed., Çev.), Nobel Yayıncılık.

Nusantara, B. (2023). Decision support system to help educational ınstitutions determine the best learning method. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. https://doi.org/10.46254/ap03.20220032.

Özata, M., & Aslan, Ş. (2004). Klinik karar destek sistemleri ve örnek uygulamalar. *Kocatepe Tıp Dergisi*, *5*(1), 11-17.

Özdoğru, M. (2021). İlkokullarda öğretmen-veli ilişkisinde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, *2*(1), 68-76.

Özkan, Y., & Akbaba, A. (2013). İlköğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin Millî Eğitim Bakanlığının e-okul uygulamasına yönelik algıları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *17*(3), 181-204.

Özmen, G., Oflas, V., Ekşi, E. & Arslan, C. (2023). E-okul kullanımında ortaya çıkan problemler. *International Academic Social Resources Journal*, *8*(53), 3578-3589. http://dx.doi.org/10.29228/ASRJOU RNAL.71849

Parlak, E., Sakarya, M., & Durukan Tok, F. (2023). Yönetici ve öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri: Öğretmen bilişim ağı (ÖBA) platformu örneği. *Journal of Sustainable Educational Studies (JSES)*, *4*(2), 101-112.

Polat, M., & Arabacı, İ. B. (2013). Yönetim bilgi sistemi olarak e-okul uygulamalarının değerlendirilmesi. *İlköğretim Online, 12*(2), 320-333.

Başarıcı, R. (2023). *Veri destekli öğretime yönelik bir bilgi sisteminin özelliklerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Sarışık, S., Sarışık, S., Akay Celep, D., Gürel, M., & Dönmez, S. (2021). İlkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (EBA) kullanımlarının öğretmen görüşleri ile incelenmesi. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 209–219. https://doi.org/10.29228/tead.13

Sarıtaş, E., & Barutçu, S. (2020). Öğretimde dijital dönüşüm ve öğrencilerin çevrim içi öğrenmeye hazırbulunuşluğu: Pandemi döneminde Pamukkale Üniversitesi öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Journal of Internet Applications and Management*, *11*(1), 5–22. https://doi.org/10.34231/iuyd.706397

Sarıtaş, M. T., Yıldız, E., & Durusoy, O. (2013). E-okul sisteminin okullarda kullanılmasına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *7*(2), 178-194.

Sohaib, O., Hussain, W., Khan, M., & Basit, A. (2011). Educatıonal decısıon support system. *Journal of Applied and Emerging Sciences*, *2*, 159-163. https://doi.org/10.36785/JAES.2237.

Sumaizar, S., Sinaga, K., & Siregar, V. (2021). Determining goods delivery priority for transportation service companies using saw method. *Journal of Computer Networks Architecture and High Performance Computing, 3*(2), 256-262. https://doi.org/10.47709/cnahpc.v3i2.1154

Şengür, S. & Anagün, S. Ş. (2021). Sınıf öğretmenlerinin bilişim teknolojileri kullanım düzeyleri ve eğitimde web 2.0 uygulamaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi*, *6*(2), 128-150.

Tarakçı, S. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitimde bilişim teknolojileri kullanım yeterliliklerini yönelik algıları* [Yayımlanmamış tezsiz yüksek lisans projesi]. Pamukkale Üniversitesi.

Tezcan, C. (2018). Sağlığın dijital dönüşümü. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu Dergisi*, 12-18.

Toprak, B., & Yakar, H. (2023). Okul yöneticilerinin doküman yönetim sistemi hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Millî Eğitim*, *52*(237), 437–468. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1063867

Vàraljai, M., Nagy, E., Nagy, B., Balogh, Z., & Molnàr, G. (2024). Mindset-shaping solutions with innovative IT and PM technologies in higher education. *2024 IEEE 18th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI)*, *11*, 1–6. https://doi.org/10.1109/SACI60582.2024.10619845

Yıldırım, A., & Şimsek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Pegem Yayınevi.

Yörük, T. & Günbayı, İ. (2022). Millî Eğitim Bakanlığınca sunulan elektronik hizmetlerin karar destek sistemi olarak kullanılması: Temellendirilmiş kuram çalışması. *Journal of Qualitative Research in Education*, *29*, 149-178, https://doi.org/10.14689/enad.29.6

Zhu, Y. (2018). A data driven educational decision support system. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet), 13*(11), 4-16. https://doi.org/10.3991/ijet.v13i11.9582

Film Okuma Atölyesine Katılan Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Farkındalık ve Eğilimleri: Rehberlik ve Araştırma Merkezinde Bir Eylem Araştırması

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Semra APAKKAN EŞ[1], Kadriye Belgin DEMİRUS[2], Herdemtaze Şeyhun DİNİZ[3], Büşra KOÇASLAN[4], Şükran ÇAMAŞIRCI[5]

1 Uzman Psikolojik Danışman/Okul Müdürü, İlkbahar Özel Eğitim Anaokulu, s-appakkan@hotmail.com, ORCID: 0009-0007-1304-0131

2 Dr. Öğretim Üyesi, Başkent Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, belgindemirus@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2570-3653

3 Uzman Psikolojik Danışman, Rehberlik ve Araştırma Merkezi, herdemsd@yahoo.com, ORCID: 0009-0007-6863-1262

4 Uzman Fizyoterapist, Rehberlik ve Araştırma Merkezi, busrakocaslan96@gmail.com, ORCID: 0009-0008-4912-6698

5 Psikolojik Danışman, Rehberlik ve Araştırma Merkezi, sukran.camasirci@gmail.com, ORCID: 0009-0004-2609-2721

Gönderilme Tarihi: 25 Haziran 2024 Kabul Tarihi: 16 Eylül 2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1503700

Atıf: "Apakkan Eş, S., Demirus, K. B., Diniz, H. Ş., Koçaslan, B. & Çamaşırcı, Ş. (2026). Film okuma atölyesine katılan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimleri: Rehberlik araştırma merkezinde bir eylem araştırması. *Millî Eğitim, 55*(249), 401-456. DOI: 10.37669/milliegitim.1503700"

Öz

Bu araştırmanın amacı film okuma atölye çalışmasına katılan rehber öğretmenlerin/psikolojik danışmanların ve özel eğitim öğretmenlerinin eleştirel düşünme farkındalıkları ve eğilimlerinde bir değişim olup olmadığını derinlemesine incelemektir. Bu araştırmada nitel bir "eylem araştırması" deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu seçmek için amaçlı ve uygun örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Çalışma grubu, Ankara ilinde bulunan bir rehberlik ve araştırma merkezinde çalışan beş psikolojik danışman ve 10 özel eğitim öğretmeni olmak üzere toplam 15 öğretmenden oluşmaktadır. İşlem, altı haftalık film okuma atölye çalışmasını içermektedir. Araştırma verisi yapılandırılmış görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Hem açık hem de kapalı uçlu sorulardan oluşan yapılandırılmış görüşme formları, film okuma atölye çalışmasına başlamadan önce ve her oturum sonrasında tekrar doldurulmuştur. Toplanan verilerin analizi için nitel betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Betimsel analizde, veriler araştırma soruları doğrultusunda belirlenen temalara göre özetlenmiş ve yorumlanmıştır. İçerik analizinde, veri setindeki belirli kavramları veya temaları temsil etmek için kodlar geliştirilmiştir. Bu, verilerin daha küçük, anlamlı birimlere ayrılmasını sağlamaktadır. Elde edilen bu kodlar gruplanarak daha geniş kavramlar olan kategorileri betimlemek için kullanılmıştır. Bu süreç, verilerdeki örüntüleri ve ilişkileri anlamlandırmayı kolaylaştırmaktadır. Sonuç olarak film okuma atölye çalışması sonunda öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarının arttığı gözlemlenmiştir. Bu sonuç, atölye öncesinde belirlenen kod ve kategorilere ek olarak yeni kod ve kategorilerin ortaya çıkması ve toplam kod ve kategori sayısındaki artış bulgularıyla kanıtlanmıştır. Benzer şekilde, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini atölye çalışması sonunda daha fazla uyguladığı gözlemlenmiştir. Özetle, film okuma atölyesinin öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarının ve eğilimlerinin gelişimine katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *nitel eylem araştırması, öğretmen eğitimi, rehberlik ve araştırma merkezi, üst düzey düşünme becerileri, eleştirel düşünme farkındalığı, eleştirel düşünme eğilimi, film okuma atölyesi*

*Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında "Rehberlik araştırma merkezinde çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünmeye yönelik farkındalık ve eğilimlerinin incelenmesi" adıyla 20.06.2023 tarihinde Ankara 1.Ulusal Eğitim Yönetimi (AUYEK-1) Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Critical Thinking Awareness and Dispositions of Teachers Participating in the Film Analysis Workshop: An Action Research in a Guidance and Research Center

RESEARCH ARTICLE

Abstract

The aim of the research was to thoroughly examine whether changes occured in the critical awareness and dispositions of guidance teachers/ psychological counselors, and special education teachers following their participation in a film analysis workshop. In the research, a qualitative "action research" design was implemented. Convenience and purposive sampling techniques were employed to select the study group, which was consisted of a total of 15 teachers, including five psychological counselors and ten special education teachers, working at a Guidance and Research Center located in Ankara. The intervention consisted of a six-week film analysis workshop. Data were collected through structured interview method. Prepared structured interview forms, which consisted of both open- and closed-ended questions, were conducted prior to workshop and at the end of each workshop session. Qualitative descriptive and content analysis methods were employed to analyze the collected data. In descriptive analysis, the data were summarized and interpreted based on themes identified by the research questions. In content analysis, codes were developed to represent specific concepts or themes within the dataset. This enabled the data to be divided into smaller, meaningful units. These codes were grouped and used to describe broader concepts, known as categories. This process facilitated the interpretation of patterns and relationships within the data. In conclusion, it was determined that, after the film analysis workshop, teachers' critical thinking awareness improved, as evidenced by the emergence of new codes and categories in addition to those identified prior to the workshop, which also contributed to an overall increase in the total number of codes and categories. Similarly, it was observed that teachers demonstrated greater application of critical thinking dispositions. In summary, it was concluded that the film analysis workshop contributed to the enhancement of teachers' critical thinking awareness and dispositions.

Keywords: *qualitative action research, teacher training, guidance and research center, high-level thinking skills, critical thinking awareness, critical thinking disposition, film analysis workshop*

Giriş

Günümüz dijital bilgi çağında bireylerin sahip olduğu üst düzey düşünme becerileri giderek önem kazanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018a). Ülkemizde ve pek çok ülkede bu becerileri dikkate alarak öğretim programlarında revizyona gidilmektedir. En son olarak 2024 yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Programı, MEB tarafından hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Programın amaçlarından biri sorgulayan, araştıran, eleştirel düşünebilen, yetkin ve erdemli insan yetiştirmektir (MEB, 2024). Bu bağlamda MEB'ın hazırladığı programlarda bilgiyi üreten, günlük hayatta işlevsel şekilde kullanabilen,

problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme üst düzey düşünme becelerine sahip, girişimci, kararlı, etkili iletişim kurabilen özelliklere sahip bireyler yetiştirilmesini hedeflemektedir (MEB, 2018).

Eleştirel düşünme; farklı bakış açılarını anlamaya, araştırmaya, sorgulamaya, bireysel ve sosyal etkileşime olanak vermektedir. Genel anlamda eleştirel düşünme, genellikle olumsuz bir şekilde algılanmakta ve durumları, bireyleri olumsuz bir şekilde değerlendirme şeklinde düşünülmektedir. Aksine eleştirel düşünmede temel amaç, bir durum veya olayın sorgulanması; belli ölçütlere göre değerlendirilmesi; mantığa, kanıta dayalı bilişsel becerilerin kullanılmasıyla yargıya varılmasıdır. Eleştirel düşünme doğası gereği dogmalar, ön yargılar, basmakalıp, tek taraflı, sabit düşüncelerden ayrılmaktadır. Bununla birlikte eleştirel düşünmede var olan bilgilerin değerlendirilmesi yanında bunlarla yeni bilgilerin oluşturulması esastır (Çakan & Kabataş 2021; Paul & Elder, 2014). Bu bağlamda yaratıcı düşünme ile benzeşmektedir. Bildiklerinden sonuç çıkarabilmek, problemleri çözebilmek için bilgiyi nasıl kullanacağının farkında olmak, bilgi edinmek için güvenilir kaynaklara nasıl ulaşılacağını bilmek, mantıklı karar almak, kendi akıl yürütme sürecini tarafsız şekilde değerlendirmek eleştirel düşünmede önemli faaliyetlerdir. Bu anlamda eleştirel düşünme analitik ve yansıtıcı düşünmenin bilişsel süreçlerini de ele alan bütünsel bir süreçtir. Bilim insanları vücudun bölümleri gibi düşüncenin de bölümlerinin olduğunu ve birbirlerine bağlı şekilde çalıştıklarını belirtmektedir (Çakan & Kabataş 2021; Paul & Elder, 2014).

Öğretmen, çocukların farklı yönlerden bakabilmelerini sağlamak için uygun yöntem ve teknikleri eğitim öğretim ortamında uygulaması gereken kişidir (Schreglmann, 2011). Bu ortamlar öğrencinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye teşvik edecek biçimde düzenlenmelidir. Eğitim ortamında eleştirel düşünebilen bireyleri hayata kazandırabilmek için eleştirel düşünebilen öğretmenlerin olması gerekmektedir (Aybek, 2007). Ancak yapılan çalışmalar öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi ve desteklemeyi hedefleyen uygulamaların yetersiz olduğunu bu nedenle eleştirel düşünme becerilerinin istenen düzeyde olmadığını göstermektedir (Yoldaş, 2009).

Sorgulayıcı ve eleştirel yaklaşımlarla doğruyu araştırarak, değerlendirerek, olayları ve bilgileri yorumlayarak devamlı bir şekilde literatür araştıran, okuyan,

inceleyen ve anlamaya çalışan kişilerde eleştirel düşünme becerisinin gelişeceği varsayılmaktadır (Özensoy, 2012). Judge, Jones ve McCreery' (2013) göre eleştirel düşünmenin operasyonel tanımı; bilgileri ve fikirleri tarafsız bakış açısıyla incelemek, kendi düşünmesinin de güçlü ve zayıf yanlarını fark etmek ve ardından daha gelişmiş bir düşünme ortaya koymak olarak yapılabilir. Eleştirel düşünmenin gözlenebilir ve ölçülebilir ifadelerini aşağıdaki şekilde genişletmek mümkündür:

- Kendi görüşlerini sorgulamak,
- Başkalarının fikir ve bakış açısına karşı açık görüşlü olmak,
- Olumlu ve olumsuz yargılarda bulunmak,
- Sunulan kanıtı inceleme noktasında öz güven sahibi olmak,
- Kanıtın veya literatürün çıkarımlarını keşfedebilmek,
- Kendi ön yargılarıyla yüzleşebilme ve onları düzenlemek,
- Alternatifleri ve fikirleri göz önünde bulundurmak,
- Doğru düşünme, sonuçlarda değişim gerektiriyorsa görüşleri tekrar değerlendirip değiştirmek (Eğmir, 2020).

Facione'a (1990) göre eleştirel düşünme farkındalığı altı beceri ile ifade edilmektedir. Bu beceriler yorumlama, çözümleme, çıkarım yapma, değerlendirme, açıklama, kendini düzenleme olarak sınıflanmaktadır. Fisher (2001; akt. Eğmir, 2020) ise eleştirel düşünme farkındalığı altında yatan becerileri şu şekilde sınıflandırmaktadır:

- Problemi fark etmek,
- Problemi çözmek için işe yarar araçlar bulmak,
- Alakalı bilgiyi toplayıp düzenlemek,
- Belirtilmemiş varsayım ve değerlerin farkında olmak,
- Dili kesinlik, açıklık ve farkındalık ile kullanıp kavramak,
- Veriyi yorumlamak,
- Kanıtı ve ifadeleri değerlendirmek,
- Önermeler arasındaki mantıksal ilişkilerin varlığını fark etmek,

- Kesinleşmiş sonuçlar ve genellemeler oluşturmak ve test etmek,
- Deneyime dayalı olarak düşünce kalıplarını yapılandırmak,
- Spesifik şeyler ve günlük hayatın kalitesi hakkında kesin yargılar oluşturmak.

Eleştirel düşünmenin bilişsel işlemler ve eğilimler olarak iki önemli boyutu bulunmaktadır. Eleştirel düşünme eğilimi bilgiyi değerlendirmeye gereksinim olduğuna inanma, hipotez test etme isteği, tüm görüşleri test etme isteği gibi duyuşsal boyutlara vurgu yapmaktadır (Beyer, 1987). Kısaca eğilim düşünmeye karşı isteklilik durumu olarak tanımlanabilir. Lakin bilgi, beceri ve eğilim sahibi olmak bunların kullanılacağı/işe koşulacağı anlamına gelmemektedir. Eleştirel düşünen bireyler yetiştirebilmek için hem bilgi ve becerilerin hem de eğilimlerin bir arada öğretilmesi ve kullanılması gerekmektedir (Facione vd.,1995).

Eggen'e (1996) göre eleştirel düşünme eğilimi aşağıdaki tutum ve eğilimler ile ilişkili görülmektedir:

- Bilgilendirilme isteği,
- Yansıtıcı düşünme eğilimi,
- Kanıt arama eğilimi,
- İlişkiler arama eğilimi,
- Durumu farklı açılardan görme isteği,
- Açık fikirli olma eğilimi,
- Şüphecilik,
- Yargıyı geciktirme eğilimi,
- Başkalarının düşüncelerine saygı gösterme,
- Belirsizliklere tolerans gösterme.

Yapılan araştırmalarda eleştirel düşünme becerisini bilişsel boyutta ve eğilim boytunda ortaya koymak için öğretmenlere metafor kullandırma (Aybek & Yolcu, 2018), eleştirel düşünme eğilimi ölçeklerini uygulama (Atalay Altaş, 2021; Korkmaz, 2009) ve onlarla görüşme yapma (Özsevgeç & Altun, 2015) gibi yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde aktif görev yapan öğretmenlerden ziyade öğretmen adaylarının eğitiminde eleştirel düşünme

becerilerine veya eğilimlerine odaklanılmaktadır. Eleştirel düşünme becerilerinin ve eğilimlerinin geliştirilmesinde sosyal bilgiler öğretmenliği bölümünde konu ve beceri temelli (Aybek, 2007), sınıf öğretmenliği bölümünde beceri temelli eleştirel düşünme programı (Çatalbaş & Sarıbaş, 2022), Türkçe öğretmenliği bölümünde yapılandırmacı öğrenmeye dayalı öğretim uygulamaları (Kaya, 2010), beden eğitimi öğretmenliği bölümünde problem çözme yöntemi (Özcan & Çelenk, 2007) ve yaratıcı drama eğitimi (Saçlı, 2013) gibi yöntemlerin kullanıldığı gözlenmektedir. Bu bölümlerin dışında psikolojik danışma ve rehberlik (PDR) alanında öğrenim gören psikolojik danışman adaylarına eleştirel düşünme eğitimi programı uygulanmıştır (Eldeleklioğlu & Özkılıç, 2008). Yapılan bu araştırmalarda genel olarak, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin ve eğilimlerinin geliştirilebileceğine yönelik bulgular elde edildiği görülmektedir.

Bonk ve Smith (1998), eleştirel düşünmeyi geliştirici öğretim stratejileri olarak sınıflamalı grup süreci (beyin fırtınası fikirlerin sıralanması), artı-eksi-ilginç (bir fikrin olumlu, olumsuz ve ilginç yönlerinin yazılması), özetleme ve gözden geçirme etkinlikleri, bir dakikalık yazılar ve yansıma günlükleri (öğrencilerin kısa yazılarla anlamadıkları ya da önemli buldukları noktaları ifade etmesi), eleştiriler, cevaplar ve karşı argümanlar yazılması, vaka tabanlı ve problem tabanlı öğrenme (gerçek dünyadan senaryolarla düşünme ve karar verme süreçlerinin uygulanması), ağaç budama, 20 soru, geriye doğru işleme (sonuçtan yola çıkarak problemi çözme, mantıksal çıkarım yapma), sözde mahkemeler, tartışmalar, yapılandırılmış karşıtlıklar (rol alma ve iki taraflı savunmalarla düşünsel derinliğin artırılması), grafik düzenleyiciler (akış şemaları, kavram haritaları, karar ağaçları, diyagramlarla düşünsel yapı kurulması) ve sınıflandırma şemaları, karşılaştırma matrisi, neden-sonuç ilişkileri, fayda-maliyet analizleri vb. diğer teknikleri önermektedir. Bu uygulamaların öğrencilerin bilgiyi değerlendirme, analiz etme, karşılaştırma, sorgulama ve karar verme gibi üst düzey bilişsel becerilerini geliştirmeye yönelik olduğu belirtilmektedir. Alan yazınında eleştirel düşünme becerilerini farklı boyutlarda ele alan çalışmalara da rastlanmaktadır. Örneğin Özen ve Batur (2024) araştırmalarında, eleştirel görsel okuma becerilerinin geliştirilmesine yönelik Türkçe derslerinde kullanılabilecek çok çeşitli "Eleştirel görsel okuma etkinlikleri" (EGOET) önermektedir. Karatay (2015) ise eleştirel düşünme ve okuma alışkanlığı becerilerinin gelişmesi için okullarda yer alan edebiyat halkası gruplarında çalışmaların hangi edebi metinler üzerinde nasıl yürütülmesi gerektiğini anlatmaktadır.

Eleştirel düşünme becerilerini geliştirme yöntemlerinden birisi de dikkatlice seçilmiş filmlerin öğretim programlarında kullanılmasıdır (Blustone, 2010). Filmler, öğretmenlerin olaylara ve bilgilere daha iyi şekilde odaklanmalarına, tartışma için belirgin çıkış noktaları oluşturmalarına ve günlük yaşamları ile bağlantı kurup eğitim ortamına aktarmalarına yardımcı olmaktadır (Harper & Rogers, 1999). Alan yazınında filmlerin çok eskiden beri bir öğretim materyali olarak kullanıldığı görülmektedir (Yakar, 2013). Bununla birlikte öğretmen yetiştirme veya geliştirme sürecinde filmlerden yeterli düzeyde yararlanılmadığı, eleştirel düşünmeyi destekleyen popüler filmlerin bu bağlamda öğretimsel amaçla kullanılmasının birçok açıdan etkili olabileceği ifade edilmektedir (Nugent & Shaunessy, 2003). Öğretmen eğitiminde film izleme ile ilgili olarak filmin teoriyi uygulamaya döken yapısı ile soyut konuları ve fikirleri daha somut hâle getirmeye yardımcı olduğu (Fennell, 2013), film analizinin sınıfta tartışılan konular hakkında daha gerçekçi ve daha derinlemesine düşünme sağladığı, katılımı artırdığı, bağlantılı öğrenme deneyimlerini ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yardımcı olduğu (Bluestone, 2000), ilgiyi ve motivasyonu artırdığı, monotonluğu azalttığı, belirsiz kavramların filmdeki karakterlerin hayatına yerleştirildiğinde daha anlaşılır ve anlamlı hâle geldiği (Gregg vd.,1995; Kontaş, 2016) belirtilmektedir. Film kullanımının öğrenmeyi keyifli hâle getirdiği, hafızayı desteklediği, farklı bakış açıları kazandırdığı ve ayrıca yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği ifade edilmektedir (Kaya & Çengelci, 2011). Öğretmen eğitiminde ayrıca filme yönelik sorulan sorular sayesinde hizmet öncesi öğretmenlerin daha iyi odaklanabildikleri, eleştirel düşünmeyi kullanabildikleri ve bunun ödevin bir parçası olarak etkili bir değerlendirme alternatifi olarak da düşünülebileceği belirtilmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin öğrencilerinin üzerinde ne kadar etkileri olduğu gerçeğini fark etmeleri sağlanmaktadır (İpek, 2022). Yapılan araştırmalarda öğretmen adayları eğitim programlarında film kullanmanın öğrencilerde eleştirel düşünmeye katkı getireceği görüşünde birleşmektedir (Kaya & Çengelci, 2011).

Literatürde genel olarak filmlerin bir öğretim tekniği olarak kullanılması ve eleştirel düşünme becerilerinin, eğilimlerinin geliştirilmesi konularının birbirinden ayrı ele alındığı; bu araştırmaların daha çok öğrencilere (Akbıyık & Karadüz, 2014; Arduç & Kahraman, 2024; Bektaş Öztaşkın, 2013; Birkök, 2008; İşcan, 2011; Koç, 2011; Özen & Batur, 2024; Shields & Kidd, 1973) ve hizmet öncesi öğretmenlere (Fennel, 2013; Nugent & Shaunessy, 2003; Rorrer &

Furr, 2009; Tan, 2006) yönelik yürütüldüğü görülmektedir. Bu araştırma konusu ile benzer olarak Kaşkaya ve Çavuşoğlu (2017) iki konuyu birlikte ele almış ve film izleme uygulamalarının eleştirel düşünme becerilerine etkisini araştırmıştır. Araştırmada farklı olarak deneysel desen kullanılmış ve sonrasında ayrıntıya inmek için bu araştırmayla benzer şekilde nitel araştırma işe koşulmuştur. Yine bu araştırmadan farklı olarak sınıf öğretmenliği branşıyla ve öğretmen adaylarıyla çalışılmış, katılımcılara 10 hafta boyunca okul ve öğretmen temalı beş farklı film izlettirilmiştir.

Rehberlik ve özel eğitim alanında çalışan öğretmenlerin problem çözme ve karar verme gibi eleştirel düşünme becerilerini kullanmalarını gerektiren pek çok görev bulunmaktadır (MEB, 2018b; 2020a). Bu kapsamda görevleri yerine getirirken daha etkili sonuçlar elde etmek için eleştirel düşünmenin, problem çözme ve karar verme yaklaşımı olarak değerlendirilmesi ve kullanılması gerekmektedir (Finkelman, 2001). Yapılan araştırmalar incelendiğinde rehberlik ve araştırma merkezinde (RAM) görevde olan rehber öğretmen /psikolojik danışman (MEB, 2020a) ve özel eğitim branşındaki öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik yapılmış bir araştırma bulunmaması ve yöntem olarak film okumanın ilk kez kullanılacak olması araştırmayı önemli hâle getirmektedir.

Bu araştırmada, RAM'da çalışan rehber öğretmen/psikolojik danışman ve özel eğitim öğretmenlerinin film okuma atölye yöntemi ile eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerinde gerçekleşebilecek olası değişim derinlemesine incelenmektedir. Araştırmada öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına yönelik sorular, operasyonel tanım olarak öğretmenlerin eleştirel düşünme becerisine ilişkin bilgi düzeylerine yönelmektedir. Eleştirel düşünme eğilimine yönelik sorular ise operasyonel tanım olarak eğilimin uygulanmasına/işe koşulmasına odaklanmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Araştırmada yürütülen film okuma atölye çalışmasına katılan rehber ve özel eğitim öğretmenlerinin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin görüşlerinde ve eleştirel düşünme eğilimlerinin uygulanmasına ilişkin davranışlarında bir değişim olup olmadığına ilişkin derinlemesine bilgi toplanması amaçlanmaktadır. Araştırmanın ana problem sorusu "RAM'da çalışan öğretmenlerin (rehber ve özel eğitim öğretmenleri) eleştirel düşünmeye yönelik farkındalıkları ve

eğilimleri film okuma atölyesi ile nasıl değişmektedir?" şeklindedir. Bu temel amaç çerçevesinde araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibidir:

- RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin görüşleri film okuma atölye çalışması öncesinde nasıldır?
- RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin görüşleri film okuma atölye çalışması sonrasında nasıldır?
- RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini işe koşma/ uygulama durumları film okuma atölye çalışması öncesinde nasıldır?
- RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini işe koşma/ uygulama durumları film okuma atölye çalışması sonrasında nasıldır?
- RAM'da çalışan öğretmenler film okuma oturumlarının eleştirel düşünme farkındalığına katkısı olduğunu düşünmekte midirler?
- RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığının geliştirilmesine yönelik önerileri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma, nitel bir araştırma türünde gerçekleştirilmiş olup RAM'da görev yapan rehber ve özel eğitim öğretmenlerinin, kendi uygulamalarını ve eylemlerini gerçek çalışma ortamlarında derinlemesine gözlemlemeye ve iyileştirmeye odaklanmaktadır. Bu bağlamda araştırma uygulamalı nitel araştırmalardan biri olan eylem araştırması desenindedir. Eylem araştırması özellikle eğitim, sosyal hizmetler, sağlık hizmetleri, toplumsal kalkınma ve örgütsel iyileştirme gibi uygulamalı alanlarda kullanılan katılımcı odaklı, pratik bir araştırma yaklaşımıdır (Stringer, 2014). Eylem araştırması uygulamayı dışarıdan gözlemleyip incelemek değil, bizzat uygulamanın içinde yer alarak yapılan bir araştırmadır. Deneyime dayalı olarak kök salmış bilgiyi sistematik biçimde geliştirmeye yönelik bir uygulamadır (Dewar & Sharp, 2006). Fraenkel vd. (2011) eylem araştırmasını belirli bir bağlamdaki problemleri çözmek ya da yerel bir uygulama hakkında bilgi vermek amacıyla bir veya daha fazla kişi, ya da gruplar tarafından yapılan araştırma olarak tanımlamaktadır.

RAM, rehberlik ve psikolojik danışma ile özel eğitim bölümlerinde sunulan hizmetleri planlayan, sunan ve bu hizmetlerin koordineli bir şekilde yürütülmesini

sağlayan kurumdur (MEB, 2020a). Bu iki bölümün ailelere yönelik eğitim programları düzenleme, eğitim kurumlarından gelen taleplere koordinatörlük yapma, özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin gelişim süreçlerini okul rehberlik servisiyle birlikte izleme, tanılama ve bilimsel araştırmalar yapma gibi ortak görevleri bulunmaktadır (MEB, 2020b). Bu görevlerin yerine getirilmesinde görevli meslek gruplarından rehberlik ve özel eğitim öğretmenlerinin üstü düzey düşünme becerilerini geliştirmek, karar verme ve problem çözme süreçlerinin, kısaca verilen hizmetlerin kalitesine ve kurum kültürünün oluşmasına katkı sağlamak için RAM içinde bir dizi eğitim programları düzenlenmektedir. Bunlardan birisi de film okuma atölye programıdır. "Peki, uygulanan bu yöntem öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerini geliştirmelerine katkı yapacak şekilde çalışmakta mıdır? Öğretmenler genel olarak yöntemi ve seçilen filmleri etkili bulmakta mıdır? Etkili bir eğitim başka hangi yöntemler ile nasıl çeşitlendirilebilir?" Bu sorular kurum içi uygulamalara ait bir problemi çözmeye yönelik olup eylem araştırmasına uygun soru türleridir (Fraenkel vd., 2011).

Bununla birlikte eylem araştırması literatürde çoğunlukla yalnızca sorun çözmeye ve eksikleri gidermeye odaklıymış gibi sunulsa da, uygulamada karşılaşılan zorlukların veya sorunların belirlenmesini içermesinin yanında, daha derin amacı, sistematik bir sorgulama süreci aracılığıyla öğretimi ve öğrenmeyi anlayarak dönüştürmek ve bu süreçte yer alan herkesin gelişimini sağlamaktır (Burns, 2024).

Eylem araştırmasında genelleme yapma amacı yoktur. Okul ve sınıf temelli eğitimsel uygulamaları geliştirmeyi amaçlayan öğretmenlerin, okul müdürlerinin ve diğer paydaşların doğrudan katılımları ve iş birlikleriyle bir ekip olarak gerçekleştirilen eylemleri sistematik olarak sorgulayan araştırmalardır (Beverly, 1993; Demirel, 2005; Karasar, 2007). Eylem araştırmasında araştırmacı, süreci yönlendiren bir rehber ya da kolaylaştırıcı rolünü üstlenmektedir, ancak kontrol büyük ölçüde katılımcılarda kalmaktadır. Paydaşların bilgi ve deneyimlerinin araştırma sürecine dâhil edilmesi, elde edilen sonuçların pratikte uygulanabilirliğini güçlendirmektedir (Stringer, 2014).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Ankara ilinde bir RAM'da çalışan ve film okuma atölyesine katılan beş rehber öğretmen/psikolojik danışman ve 10 özel eğitim öğretmeni olmak üzere toplam 15 öğretmenden oluşmaktadır.

Katılımcıların %73,33'ü kadın, %26,67'si erkektir. %26,66'sı yüksek lisans mezunu, geriye kalanlar lisans mezunudur. Katılımcıların yedi yıl ile 28 yıl arasında değişen mesleki deneyimleri bulunmaktadır. Çalışma grubu amaçlı ve uygun örnekleme yollarıyla seçilmiştir. Amaçlı örneklemede araştırmacılar ihtiyaç duydukları veriyi sağlayacağına inandıkları bir örneklem seçmek için kendi kriterlerini ve yargılarını kullanmaktadır. Uygun örnekleme ise kolay bir şekilde ulaşılabilir olan ve çalışmaya hazır olan bir grup bireyin seçilmesidir (Fraenkel vd., 2011).

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplamada yapılandırılmış görüşme yöntemi uygulanmış, bu kapsamda veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yapılandırılmış görüşmelerde araştırmacının belirli bir sırayla, önceden hazırladığı sorular vardır ve verilerin hızlı analizi için görüşülenden seçeneklerin birini seçmesi de istenebilmektedir (Büyüköztürk vd., 2008). Hazırlanan görüşme formunda açık uçlu ve seçme gerektiren sorular yer almıştır. Görüşmeler bireysel olarak gerçekleştirilmiş, her bir görüşme 15-20 dakika arasında sürmüştür. İzin veren katılımcılar için elle notlar tutulmuştur. Araştırmada RAM'da çalışan öğretmenlerin (rehber ve özel eğitim) eleştirel düşünmeye yönelik farkındalık ve eğilimlerini inceleyen anket soruları hazırlanmış, ardından film okuma atölye çalışmaları planlanmıştır. Geçerlik kapsamında hazırlanan taslak görüşme soruları için uzman görüş formu hazırlanmıştır. Ölçme ve değerlendirme, eğitim programları ve öğretim ve rehberlik ve psikolojik danışma alanından olmak üzere üç öğretim üyesinin uzman görüşlerine başvurulmuştur. Sorular kapsam, amaca uygunluk, dil, anlatım, anlaşılırlık bakımlarından uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir. Gelen görüşler doğrultusunda yapılan düzeltmelerle sorulara son hâlleri verilmiştir.

İşlem: Atölye çalışması altı oturum olacak şekilde planlamıştır. Oturumlar konu alanında uzman olan araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmacının otoriter bir figür hâline gelmesi engellenmek için süreç iş birliğine dayalı yürütülmüş ve katılımcıların kendilerini eşit bir paydaş olarak hissetmelerine dikkat edilmiştir. İlk oturumda "Eleştirel Düşünme Nedir? Ne değildir? Farkındalığı, Eğilimi, Engelleri, Yararları, Eleştirel Düşünme Becerisini Yapılandırma Basamakları" konulu iki saat süren bir seminer verilmiştir. Geriye kalan beş oturumda film okuma atölyesi işe koşulmuştur. Beş oturumda izlettirilen beş film, ikişer saatten

toplam on saat sürmüştür. İlk oturumdan önce ve her bir film okuma oturumunun sonunda, eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlere ilişkin öğretmen görüşleri yapılandırılmış görüşme formlarıyla toplanmıştır.

Film okuma atölye oturumları dört bölümden oluşmaktadır:

1. Yönetmen: Filmlerin yönetmenlerinin sinema tarihindeki yeri, kamerayı kullanma biçimleri, içsel katmanı yani dünyaya karşı tavrı ve meselesi konularında bilgi aktarımı ve tartışma yapılmasını içeren basamaktır.
2. Tema: Filmlerin teması çerçevesinde literatüre dayalı ayrıntılı bilgi aktarımı ve tartışma yapılmasını içermektedir. Örneğin bilgi aktarımında film, "hakikat" teması bağlamında irdeleniyorsa filozofların bu kavrama nasıl yaklaştıkları gibi bilgilere yer verilmiştir.
3. Film İncelemesi: Filmin içindeki sembollerin ve metaforların anlamı, karakterlerin özellikleri, teknik ve görsel elemanların incelenmesi, kamera kullanımının filmde yarattığı etki vb. gibi durumlarda filmin önemli karelerinin durdurularak üzerinden bilgi aktarımı ve tartışma yapılan basamaktır. Bu bilgi aktarımı filmin temasına uygun şekilde yapılmıştır.
4. Soru Sorma: Atölyeye katılan katılımcıların derinlemesine düşünmeleri ve net olmayan noktaları netleştirmeleri için soru sordukları basamaktır. Katılımcıların filmlerdeki karelerle ilgili varsa katkılarının alınmasına da yer verilmiştir.

Atölye yürütücüsü ve aynı zamanda araştırmacılardan biri olan uzman tarafından öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerine ilişkin problem sorularına yanıt verebilecek filmler seçilmiştir. Bu filmler sırasıyla, Ahlat Ağacı (Yön. Nuri Bilge Ceylan), İz Sürücü (Yön. Andrey Tarkovski), Tereddüt (Yön. Yeşim Ustaoğlu), Raşomon (Yön. Akira Kurosava), Yedinci Kıta (Yön. Michael Haneke)'dır.

Verilerin Analizi

Yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanan nitel verilerin çözümlenmesi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada görüşmelerin ardından alınan yanıtların yazılı dökümü düzenlenerek bir araya getirilmiştir. İkinci aşamada elde edilen veriler eylem araştırmalarında kullanılan betimsel ve içerik analizi yöntemleriyle çözümlenmiştir (Miles vd.,2014). Betimsel analizde toplanan

veri daha önceden belirlenen temalara göre özetlenip yorumlanmaktadır. Veriler araştırma sorularının belirlediği temalara göre organize edilebilir ya da görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar dikkate alınarak sunulabilir. Betimsel analiz dört aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve yorumlanmasıdır (Miles, vd., 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu araştırmada öncelikle betimsel analiz ile veriler araştırma sorularının belirlediği ana temalara göre organize edilmiş ve bu ana temaların ışığında bulgular yorumlanmıştır. Düzenlenen veriler ve tanımları gerekli yerlerde doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Araştırmada daha sonra içerik analizi yöntemiyle çalışılmıştır. Bu yöntemde ortaya çıkan alt temaların bağlamını açıklama ve uygun şekilde temsil edilmesini sağlamak için veriler düzenlenerek öncelikle kodlar belirlenmiştir. Belirlenen kodların birbiriyle benzerlik ve farklılıkları dikkate alınarak kod grupları; yani kategoriler elde edilmiştir. Kategoriler, temaların karmaşıklıklarını özellikle analizde birbirine uyma uymama yollarını vurgulamak için kullanılan kod gruplarıdır. İçerik analizinin son aşamasında kategorilerden alt temalara ulaşılmıştır (Given, 2021; Miles vd., 2014). İçerik analizi yönteminin güvenirliğini artırmak için ön görüşme ve son görüşmelerden elde edilen yanıtların kod ve kategorilerinin belirlenmesinde araştırmacılar tarafından ayrı ayrı analiz yapılmış daha sonra bir araya gelinerek sonuçlar karşılaştırılmıştır. İçerik analizi sonuçları "Görüş birliği var" ve "Görüş ayrılığı var" şeklinde sınıflanmıştır. Görüş ayrılığı ya da isimlendirme farklılığı olan kategoriler tekrar görüşülmüş ve son hâlleri elde edilmiştir.

Bu çalışmada veri analizi yapılırken eleştirel düşünme farkındalığı ve eğilimine ilişkin literatür temel alınmıştır. Ayrıca bulgularda bireylerin görüşlerini yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilerek tanımlamalar yapılmıştır. Araştırmada görüşlerine başvurulan öğretmenlerin kimlik bilgilerini gizli tutmak amacıyla cinsiyetleri ve branşları dikkate alınarak isim kodlamada farklı nitelemeler kullanılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde belirtilen ana temalar, betimsel analize uygun şekilde araştırma sorularının belirlediği yapıya uygun biçimde önceden belirlenen tematik çerçeveye dayanmaktadır. Katılımcıların açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlardan oluşan verilerin altında yatan kavramlar ve kavramlar arası ilişkiler, kodlama yoluyla ortaya koyulmuştur. Benzer ve örtüşen kavramsal kümeleri tanımlamak

amacıyla bir diğer deyişle, bu kodların anlam alanlarını temsil eden operasyonel çerçeveler olarak kategoriler yapılandırılmıştır. Toplanan tanımlayıcı ve ayrıntılı kod ve kategorilerden yola çıkılarak probleme ilişkin alt temalara ulaşılmasıyla içerik analizi bulguları tamamlanmıştır. Bulgular, yalnızca öğretmen görüşlerinin sayısal sıklıklarıyla değil, aynı zamanda ifade edilen kavramların ardındaki sosyal ve bilişsel çerçeveyle birlikte değerlendirilmiştir.

1. Alt Problem: Eleştirel Düşünme Farkındalığına İlişkin Bulgular (Atölye Öncesi)

Film okuma atölyesi öncesinde RAM'da görev yapan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin algılarını yansıtan bulgular sunulmuştur. Katılımcıların ifadeleri doğrultusunda, eleştirel düşünme farkındalığı hem bilişsel hem de duyuşsal yönleriyle ele alınmıştır. Bu doğrultuda birinci alt problem altında iki ana tema öne çıkmaktadır: (1) eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin kavrayışlar (2) eleştirel düşünme farkındalığının yararına ilişkin algılar

Ana Tema 1.1: Eleştirel Düşünme Farkındalığına İlişkin Kavrayışlar – Atölye Öncesi

RAM'da görev yapan öğretmenlere film okuma atölyesi öncesinde yöneltilen "Sizce eleştirel düşünme farkındalığı hangi özellikler ile tanımlanır? ve hangi özellikler ile tanımlanmaz?" sorularına verilen yanıtlar doğrultusunda elde edilen kod ve kategoriler ile kategorilerden ulaşılan 1.1.1 ve 1.1.2 No.lu alt temalar Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1

Film Okuma Atölyesi Başlamadan Önce Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Farkındalığına Yönelik Görüşleri

Tema 1.1 Eleştirel Düşünme Farkındalığına İlişkin Kavrayışlar – Atölye Öncesi)	Kodlar (Betimlemeler)	Kategoriler
Alt tema 1.1.1: Eleştirel düşünme farkındalığını tanımlayan özellikler	Sorgulayarak çıkarımda bulunma	Çıkarımda bulunma Analiz yapma/ Çözümleme Kendini düzenleme
	Araştırarak sonuca varma	
	Farklı bakış açılarıyla olayları sorgulama	
	Akıl ve mantık yürütme	
	Problem çözme	
	Analitik düşünme	
	Tarafsız özgür düşünme	
	Objektif düşünme	
	Özgür şekilde yorum yapma	
	Empatik olma	
	Sorgulayıcı olma	
	Çok yönlü düşünme	
	Ön yargıdan uzak	
	Kişisel gelişimi destekleyici unsur	
Alt tema 1.1.2: Eleştirel düşünme farkındalığının ne olmadığına ilişkin algılar	Tek tip düşünme	Sabit fikirlilik
	Ön yargılı olma	
	Peşin hükümlü olma	
	Sorgulamadan kabul etme	İtaat etme Her şeye karşı çıkma
	Genele uyma	
	Her şeye muhalif olma	İrrasyonel düşünme Mobing
	Her şeyi eleştirmek	
	Duygularla hareket etme	
	Baskı kurmak	
	Küçümseme	
	Hakaret etme	

Tablo 1'e göre katılımcıların büyük çoğunluğu, eleştirel düşünme farkındalığını sorgulama, analiz yapma, çok yönlü düşünme, objektif değerlendirme ve akıl yürütme gibi yüksek düzey bilişsel süreçlerle ilişkilendirmiştir. En sık karşılaşılan kavramsallaştırmalar arasında "kendini düzenleme" (sekiz katılımcı), "analiz yapma" (beş katılımcı) ve "çıkarımda bulunma" (dört katılımcı) kategorileri yer almaktadır. Bu veriler, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi yalnızca bir eleştiri aracı olarak değil, aynı zamanda bireyin kendi düşünce süreçlerini gözden geçirebildiği bir öz düzenleme alanı olarak gördüklerine işaret etmektedir.

Bazı katılımcı ifadeleri bu durumu desteklemektedir. Örneğin ÖE2 kodlu katılımcı, "Farklı bakış açılarıyla olayları sorgulamak demektir." ifadesiyle bilişsel esnekliğe ve çok yönlü düşünme becerisine dikkat çekerken; ÖE8, "Her olayı çok yönlü düşünebilmek gerektiğini bilmektir." diyerek eleştirel farkındalığın bilgiyle ilişkisini ortaya koymaktadır. PD5 kodlu katılımcının "Her şeyi sorgulayabilme yeteneğine sahip olmaktır." ifadesi ise eleştirel düşünmenin bireysel yetkinlik olarak içselleştirildiğini göstermektedir.

Bununla birlikte katılımcıların önemli bir bölümü, eleştirel düşünmenin yalnızca muhalif olmak, itaatsizlik sergilemek ya da duygusal tepkiler vermekle özdeşleştirilmemesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu kapsamda "sabit fikirlilik" (beş katılımcı), "mobing" (üç katılımcı), "itaat etme" ve "her şeye karşı çıkma" (iki katılımcı) en sık vurgulanan olumsuz niteliklerdir. Bu ifadeler, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi yalnızca karşı çıkma değil; etik temelli, rasyonel ve sorumlu bir sorgulama süreci olarak değerlendirdiğini göstermektedir.

Örneğin ÖE6 kodlu katılımcı, "Her şeye muhalif olmak demek değildir." diyerek eleştirel düşünmenin yalnızca karşıtlıkla tanımlanamayacağını belirtirken; ÖE5, "Baskı, mobing kurarak gelişebilecek bir farkındalık değildir." diyerek bu sürecin sosyal ilişkilerde etik ilkelere dayanması gerektiğini vurgulamaktadır. PD2 kodlu katılımcı ise "Sorgulamadan her şeyi kabul etmek değildir." ifadesiyle, düşünsel bağımsızlığın bu farkındalığın temelini oluşturduğunu ima etmektedir.

Ana Tema 1.2: Eleştirel Düşünme Farkındalığının Yararına İlişkin Algılar (Atölye Öncesi)

Film okuma atölyesi öncesinde, RAM'da görev yapan öğretmenlere yöneltilen "Eleştirel düşünme farkındalığına sahip olmanın genel olarak ne gibi yararı olabilir?" sorusuna verilen yanıtlar doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2

Film Okuma Atölyesi Öncesinde Öğretmenlerin Eleştirel Düşünmenin Önemine/ Yararına İlişkin Görüşleri

Tema 1.2: Eleştirel Düşünme Farkındalığının Yararına İlişkin Algılar (Atölye Öncesi)	Kodlar (Betimlemeler)	Kategoriler
Alt tema 1.2.1: Bireysel gelişime katkı	Hayata bakış açısını değiştirme	Farklı düşünebilme Gelişime açık olma
	Farklı bakış açılarından bakabilmeyi sağlama	
	Geniş açıdan düşünme	
	Kendini geliştirme yeniliklere açık olmayı sağlama	
	Mesleki ve kişisel gelişim sağlama	
	Özgür düşünme ve ifade etme becerisi kazanmayı sağlama	
	Ön yargısız dinleme becerisini kazanmayı sağlama	
	Öğrenme ve gelişmeye fayda sağlama	
	Sorgulama bilincini geliştirmeyi sağlama	
	Farklı görüşlere olumlu yaklaşmaya katkı sağlama	
	Geniş açıdan düşünmeyi sağlama	
	Doğruyu yanlıştan ayırmayı sağlama	
	Objektif olmayı sağlama	
Alt tema 1.2.2: Problem çözme ve uyum becerileri	Sağlıklı kararlar almayı sağlama	Sağlıklı karar verme Çözüm odaklı düşünme Sorunlarla baş etme
	Çözüm üretme	
	Doğruyu tespit etme	
	Gerçeği görmeyi sağlama	
	Yaratıcı olmayı sağlama	
	Çözümleme noktasında farklı çözüm yolları aramayı sağlama Sorunlarla baş etme becerisi konusunda yarar sağlama	

Tablo 2'ye göre ulaşılan alt temalar incelendiğinde katılımcılar öncelikle eleştirel düşünmenin bireysel gelişime olan katkısına odaklanmıştır. En sık karşılaşılan kodlar "gelişime açık olma" (yedi katılımcı), "farklı düşünebilme" (beş katılımcı) olmuştur. Bu veriler, eleştirel düşünmenin yalnızca akademik ya da mesleki değil, bireyin yaşam pratiklerine yönelik bir kazanım olarak da içselleştirildiğini göstermektedir.

Örneğin ÖE1 kodlu katılımcı, "Hayata farklı bir bakış açısından bakmamızı sağlayabilir." ifadesiyle eleştirel düşünmeyi bireyin bakış açısını zenginleştiren bir zihinsel araç olarak tanımlamıştır. PD2 kodlu katılımcının "İnsanları ön yargısız dinleme düşünme becerime katkı sağlayabilir." ifadesi ise eleştirel düşünmenin yalnızca akıl yürütme değil, aynı zamanda duyuşsal farkındalığı da geliştirebileceğini ima etmektedir.

Katılımcıların yanıtları, eleştirel düşünmenin bireysel, mesleki ve toplumsal düzeydeki katkılarına dair çok boyutlu bir farkındalığa sahip olduklarını göstermektedir. Veriler, öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığını yalnızca bilişsel beceri olarak değil, aynı zamanda bireyin yaşamına yön veren bir gelişim aracı olarak değerlendirdiğini ortaya koymaktadır.

Bir diğer öne çıkan boyut olan problem çözme ve uyum becerileri alt temasında katılımcılar eleştirel düşünmeyi sağlıklı karar verme, çözüm odaklı düşünme, sorunlarla baş etme gibi yaşam becerileriyle ilişkilendirmektedir. En sık karşılaşılan kodlar "sağlıklı karar verme" (dört katılımcı), "çözüm odaklı düşünme" (üç katılımcı) kategorilerinde olmuştur. ÖE6 kodlu katılımcı, "Sorunlarla baş etme konusunda bana yarar sağlayabilir." ifadesiyle problem çözmede sorunlarla baş etme olgusunu doğrudan dile getirmiştir. Bu tür yanıtlar, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi yalnızca teorik bir yetkinlik olarak değil, gündelik yaşamın karmaşıklığıyla baş etmede işlevsel bir beceri olarak gördüğünü ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte tekil bazı ifadeler bu farkındalığın sınırlı ya da çelişkili olabileceğine işaret etmektedir. Örneğin ÖE7 kodlu katılımcı, "Yararı var mıdır, çok mu şüpheci oluruz, bu konuda bilgim yok." diyerek eleştirel düşünmenin fazla sorgulayıcı olmasının olası olumsuz etkilerine dair bir tereddüt yansıtmıştır. Bu ifade, farkındalığın henüz gelişimsel bir aşamada olduğuna işaret etmekte ve atölye çalışmasının bu konuda sağlayacağı katkıya alan açmaktadır.

2. Alt Problem: Eleştirel Düşünme Farkındalığına İlişkin Bulgular (Atölye Sonrası)

Film okuma atölyesi sonrasında RAM'da görev yapan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarında yaşanan değişim, onların bu farkındalığı nasıl tanımladıkları ve hangi becerilerle ilişkilendirdikleri üzerinden analiz edilmiştir. Katılımcıların ifadeleri doğrultusunda, eleştirel düşünme farkındalığı hem bilişsel hem de duyuşsal yönleriyle ele alınmıştır. Araştırmada ikinci alt problem sorusundan bir ana tema öne çıkmaktadır: (1) eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin kavrayışlar.

Ana Tema 2 : Eleştirel Düşünme Farkındalığına İlişkin Kavrayışlar – Atölye Sonrası

RAM'da görev yapan öğretmenlere film okuma atölyesi sonrasında yöneltilen "Film okuma atölyesi sonrasında eleştirel düşünme farkındalığınızın geliştiğini düşünüyor musunuz? Yanıtınız evet ise farkındalığınızı tanımlayan/kanıtlayan özelliklere örnek verir misiniz?" sorularına verilen yanıtlar doğrultusunda elde edilen kod ve kategoriler ile kategorilerden ulaşılan 2.1, 2.2, 2.3 ve 2.4 No.lu alt temalar Tablo 3'te sunulmaktadır.

Tablo 3

Film Okuma Atölye Çalışması Sonrasında Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Farkındalıklarına İlişkin Açıklamalarından Oluşturulan Temalar, Kodlar ve Kategoriler

Tema: Eleştirel Düşünme Farkındalığına İlişkin Kavrayışlar – Atölye Sonrası	Kodlar (Betimlemeler)	Kategoriler
Alt tema 2.1: Öz düzenleme ve ön yargıların farkına varma	Öğrenme ve gelişmeye fayda sağlamayı düşünme	Kendini düzenleme
	Ön yargılardan uzak durmak gerektiğini fark etme	
	Kalıp yargılardan uzak durmak gerektiğini fark etme	
	Farklı düşünme biçimlerini fark etme	
	Ön yargılı olmamak için (savunulabilir) bir fikrinin olması gerektiğini düşünme	
	Öz eleştiri yapmanın, sorgulamanın önemini fark etme	
Alt tema 2.2: Değerlendirme ve anlamlandırma becerisi	Olayları her yönüyle değerlendirme	Değerlendirme
	Bir olayı ön yargılardan uzak değerlendirme	
	Neden öyle düşündüğüne savunulabilir gerekçe sunma	
	Ön yargılara kapılmadan (nesnel) karar vermeye çalışma	
Alt tema 2.3: Derinlemesine düşünme ve anlam katmanlarını fark etme	Kalıp yargılardan uzak durma, alt (dolaylı) mesajlara dikkat etme	Dikkatli-derinlemesine düşünme
	Hayata işlevsellik ve etik açısından bakma	
	Bir şeyi okurken ve izlerken verdiği mesajları daha dikkatli anlama	
	Kapsamlı düşünme	
Alt tema 2.4: Analiz etme ve gerçek hayatla bağ kurma	Gerçek hayatla benzerlikleri daha ayrıntılı düşünme	Analiz/Çözümleme yapma
	Olayların olumlu olumsuz yönlerini bulma	
	Sorunlarla baş etme becerisi konusunda yarar sağlama	
	Neden-sonuç ilişkisi kurma	

Tablo 3'e göre film okuma atölyesi sonrasında öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin görüşleri analiz edildiğinde, katılımcıların bu farkındalığı çok boyutlu şekilde yapılandırdıkları görülmektedir. Yapılan içerik analizine göre görüşler, dört alt tema altında gruplandırılmıştır: (1) Öz düzenleme ve ön yargıların farkına varma, (2) Değerlendirme ve anlamlandırma becerisi, (3) Derinlemesine düşünme ve anlam katmanlarını fark etme, (4) Analiz etme ve gerçek hayatla bağ kurma.

En sık karşılaşılan kodlar sırasıyla, "Kendini düzenleme" (beş katılımcı), "Değerlendirme" (beş katılımcı), "Dikkatli-derinlemesine düşünme" (dört katılımcı) ve "Analiz yapma/çözümleme" (dört katılımcı) kategorilerinde toplanmıştır. Bu dağılım, öğretmenlerin yalnızca dış dünyaya yönelik bir sorgulama değil, aynı zamanda kendi düşünsel yapılarında da dönüşüm yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Kodların alt temalar içinde çok yönlü ve iç içe geçmiş biçimde yer alması, atölye sürecinin öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarını hem içsel süreçlerde hem de dışa dönük değerlendirmelerde güçlendirdiğine işaret etmektedir.

Katılımcıların daha çok, eleştirel düşünmenin öz düzenleme ile ilişkili olduğunu ve bunun özellikle ön yargılardan arınmış düşünmeyi gerektirdiğini ifade etmiştir. "Kendini düzenleme" kategorisi altında toplanan ifadelerde öğretmenler, düşüncelerini yeniden yapılandırma, öğrenmeye açık olma ve ön yargılarla yüzleşme gibi bilişsel süreçlere dikkat çekmiştir.

Örneğin "Ön yargılardan uzak durmak gerektiğini fark etme" ve "Ön yargılı olmamak için bir fikrinin olması gerektiğini düşünme" gibi ifadeler, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi yalnızca dış dünyaya yöneltilen bir analiz değil, aynı zamanda bireysel düşünce kalıplarını gözden geçirme süreci olarak değerlendirdiklerini göstermektedir. Bu durum, katılımcıların eleştirel düşünme sürecini içsel bir zihinsel disiplin olarak içselleştirmeye başladıklarına işaret etmektedir.

"Değerlendirme" kategorisinde yer alan ifadeler, öğretmenlerin olayları çok yönlü ele alma, karar verme süreçlerinde gerekçelendirme yapma ve farklı bakış açılarını dikkate alma becerilerinin geliştiğini göstermektedir. "Neden öyle düşündüğüne savunulabilir gerekçe sunma" ve "Bir olayı ön yargılardan uzak değerlendirme" gibi kodlar, öğretmenlerin artık düşüncelerini daha sistematik ve dayanaklı bir şekilde ifade etmeye başladığını göstermektedir.

ÖE3 kodlu katılımcı bu durumu şu sözlerle ifade etmiştir: "Bu atölye sonrasında hem kişisel yaşantımda hem de filmleri izlerken yeni bakış açıları kazanabildim." Bu tür ifadeler, eleştirel düşünmenin yalnızca akademik ya da mesleki değil, gündelik yaşama da yayılan bir zihinsel beceriye dönüştüğünü ortaya koymaktadır.

Katılımcıların bir diğer odaklandığı boyut ise filmlerdeki doğrudan mesajların ötesine geçerek alt metinleri anlama ve kapsamlı değerlendirmeler yapabilme becerileridir. "Dikkatli-derinlemesine düşünme" kategorisinde toplanan bu ifadeler, film okuma atölyesinin öğretmenlerin çok katmanlı düşünme yetkinliklerini geliştirdiğini göstermektedir.

PD5 kodlu katılımcı bu kazanımı şöyle dile getirmiştir: "Bu atölye sonrasında filmlerde, kitaplarda, resimlerde aslında eser bırakanın gözüyle bakmayı, bu sayede mesajları daha derin hissetmeye başladım." Bu görüş, katılımcıların anlam üretme sürecine daha bilinçli ve bağlamsal bir yaklaşımla dâhil olduklarını yansıtmaktadır.

"Analiz /çözümleme yapma" kategorisine giren ifadeler, öğretmenlerin olaylar arasındaki neden-sonuç ilişkilerini kurma, mesajları detaylı değerlendirme ve gerçek yaşamla benzerlikler kurma becerilerinde gelişme gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu gelişme, eleştirel düşünmenin yalnızca teorik değil, aynı zamanda uygulamalı bir beceriye dönüştüğünü işaret etmektedir.

ÖE9 kodlu katılımcı bu durumu şu ifadeyle dile getirmiştir: "Gerçek sanılanın kişiden kişiye değişebildiğini, daha kapsamlı bakmam gerektiğini fark ettim." Bu tür farkındalıklar, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi daha esnek ve bağlamsal bir bakış açısıyla değerlendirdiğini ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte katılımcı bu soruya yanıt vermemiştir. ÖE4 kodlu bir katılımcı ise henüz gelişme olmadığını ancak bu sürecin zaman gerektirdiğini şu şekilde belirtmiştir: "Henüz değil, bunun için daha çok okumak ve film izlemek gibi zamana ihtiyaç duymaktayım." Bu ifade, eleştirel düşünmenin gelişimsel bir süreç olarak görülmesi gerektiğini ve atölye süresinin ötesine taşan bir öğrenme alanı sunduğunu göstermektedir.

Bulgulara göre öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıkları, atölye öncesine kıyasla daha yapılandırılmış ve çok boyutlu bir anlayış kazanmıştır. Bu farkındalık, özellikle öz düzenleme, değerlendirme, derinlemesine düşünme ve analiz yapma becerileri etrafında şekillenmiştir.

3. Alt Problem: Eleştirel Düşünme Eğilimine İlişkin Bulgular (Atölye Öncesi)

Film okuma atölyesi öncesinde RAM'da görev yapan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini günlük yaşamda kullanma durumlarına ilişkin görüşler toplanmıştır. Araştırmada üçüncü alt problem sorusundan bir ana tema öne çıkmaktadır: (1) Eleştirel düşünme eğilimini yaşantıya yansıtma.

Ana Tema 3: Eleştirel Düşünme Eğilimlerini Yaşantıya Yansıtma- Atölye Öncesi

RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini kullanma durumlarına ilişkin açıklamaları "Günlük hayatınızda karşılaştığınız durumlarda eleştirel düşünme eğiliminizi kullandığınızı düşünüyor musunuz? Yanıtınız evet ise kendi yaşantınızdan örnekler verir misiniz?" sorusuna verilen yanıtlar doğrultusunda elde edilen kod ve kategoriler ile kategorilerden ulaşılan 3.1, 3.2 ve 3.3 No.lu alt temalar Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4

Film Okuma Atölyesi Öncesinde Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimi Uygulamalarına İlişkin Açıklamalarından Oluşturulan Kodlar ve Kategoriler

Tema: Eleştirel Düşünme Eğilimini Yaşantıya Yansıtma – Atölye Öncesi	Kodlar (Betimlemeler)	Kategoriler
Alt tema 3.1: Olayları analiz etme ve çıkarım yapma	Her konuda anlatılanların gerçekliğini araştırma	Analitik düşünme becerisi
	Okunan/izlenen/konuşulan şeyleri ayrıntılı inceleme	
	Bir şeyi kabul etmeden önce yarar, zarar gibi noktalara bakma (örneğin bir kuruma tayin isterken vb.)	
	Düşünceleri oluştururken sorgulayarak neden-sonuçları ilişkilerine göre yapılandırma	
	Neden-sonuç ilişkisi kurma	
	Olayları çok yönlü düşünme, diğer değişkenleri düşünerek ele alma (bir olay hakkında yargıya varırken yaşını, sosyoekonomik durumunu düşünme)	
Alt tema 3.2: Kendi düşünme süreçlerini değerlendirme	Yaptığı işe ne kadar katkıda bulunabilirim diye düşünme	Kendini sorgulama
	Ön yargılı olmamaya çalışma	
Alt tema 3.3: Sosyal farkındalık ve etkileşim	Empati kurmaya özen gösterme (velilerle iletişim)	Katkı sağlama ve Empati
	Her konuda kendini eleştirme ve geliştirmeye çalışma	

Tablo 4'e göre film okuma atölyesi öncesinde öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimine ilişkin mevcut durumları incelendiğinde bu beceriyi farklı boyutlarda yapılandırdıkları görülmektedir. Yapılan içerik analizine göre dört temel alt tema ortaya çıkarılmıştır: (1) Olayları analiz etme ve çıkarım yapma, (2) Kendi düşünme süreçlerini değerlendirme, (3) Sosyal farkındalık ve etkileşim. Görüşlerden elde edilen bulgulara göre en sık karşılaşılan kodlar "Analitik düşünme becerisi" (sekiz katılımcı), ardından "Kendini sorgulama"

(dört katılımcı) ve "Empati ve katkı sağlama" (üç katılımcı) kategorilerinde yer almıştır. Bu bulgular, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi özellikle neden-sonuç ilişkisi kurma, çok yönlü değerlendirme, karar öncesinde olasılıkları tartma gibi uygulamalarda yaşantılarına dâhil ettiklerini göstermektedir. Ancak uygulama düzeyinde bu eğilimlerin çoğunlukla bireysel reflekslerle sınırlı olduğu da görülmektedir. Öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini daha çok kişisel karar süreçlerinde ve bireysel değerlendirmelerde kullandıkları ancak bu becerinin sistematik biçimde mesleki uygulamalara ya da örgütsel ilişkilere yansımadığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların ifadeleri, eleştirel düşünme eğilimlerinin sosyal etkileşim ve kurumsal iletişim bağlamında henüz güçlü biçimde gelişmediğine işaret etmektedir. Bununla birlikte bazı öğretmenlerin kendi düşünme biçimlerini sorgularken dahi bu beceriyi kavramsal olarak tanımlamakta zorlandıkları görülmekte; bu durum, eleştirel düşünme farkındalığının henüz içselleşmemiş olduğunu düşündürmektedir. Tüm bu bulgular, öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini daha bilinçli ve bütüncül biçimde geliştirebilmeleri için yapılandırılmış destekleyici öğrenme deneyimlerine ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır.

Öte yandan, film okuma atölyesi öncesinde dört katılımcı eleştirel düşünme eğilimini yeterli düzeyde kullanmadığını belirtirken, bir katılımcı ise zaman zaman kullandığını ifade etmiştir. Katılımcılardan ÖE2 "günlük hayatın getirdiği yoğunluktan dolayı sık kullanmadığını", ÖE8 "sığ bir bakış açısına sahip olduğunu ve eleştirel düşünme eğilimini sık kullanmadığını" ifade etmiştir. ÖE4 ise bu konuda "fikri olmadığını ve kullanıp kullanmadığını fark etmediğini" belirtmiştir. PD3 kodlu katılımcı, "eleştirel düşünme eğiliminin düşük olduğunu ve olaylara tek yönlü baktığını ancak sosyal yaşam açısından önemli olduğunu düşündüğünü" ifade etmiştir. PD1 ise bu beceriyi "ara sıra kullandığını, fakat geçmişe göre artış olduğunu" belirtmiştir.

Katılımcıların bu açıklamaları, atölye öncesinde eleştirel düşünme eğilimlerinin günlük yaşamda sınırlı ve farkındalıktan uzak biçimde kullanıldığını; ancak potansiyelin farkında olunduğunu göstermektedir.

4. Alt Problem: Eleştirel Düşünme Eğilimine İlişkin Bulgular (Atölye Sonrası)

Film okuma atölyesi sonrasında RAM'da görev yapan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini günlük yaşamda kullanma durumlarına ilişkin görüşler toplanmıştır. Araştırmada dördüncü alt problem sorusundan bir ana tema öne çıkmaktadır: (1) Eleştirel düşünme eğilimini yaşantıya yansıtma.

Ana Tema 4 : Eleştirel Düşünme Eğilimlerini Yaşantıya Yansıtma- Atölye Sonrası

RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini kullanma durumlarına ilişkin açıklamaları "Günlük yaşamınızda eleştirel düşünme eğilimini kullanma konusunda film okuma atölyesi öncesi ve sonrasında ne yönde değişimler oldu? Örnek verir misiniz?" sorusuna verilen yanıtlar doğrultusunda elde edilen kod ve kategoriler ile kategorilerden ulaşılan 4.1, 4.2, 4.3 ve 4.4 No.lu alt temalar Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5

Film Okuma Atölye Çalışması Sonrasında Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerini Uygulamalarına İlişkin Açıklamalarından Oluşturulan Temalar, Kodlar ve Kategoriler

Tema: Eleştirel Düşünme Eğilimini Yaşantıya Yansıtma – Atölye Sonrası	Kodlar (Betimlemeler)	Kategoriler
Alt tema 4.1: Analitik düşünme becerilerinin güçlenmesi	Ayrıntılara, ufak değişikliklere daha çok dikkat etme	Analitik düşünme becerisi
	Film kitap gibi etkinlikleri önceden sadece izleyip okurken artık analizlerini de yapmaya çalışma	
	Filmlerde ayrıntılara, nesnelerin neden orda bulunduğuna odaklanma	
	Çok katmanlı, gerekçeye dayalı düşünmeyi öğrenme, gerçeğe odaklanma	
	Gerçeklikte nesnelliğe daha fazla dikkat etme	
Alt tema 4.2: Açık fikirlilik ve çoğulcu bakış açısı geliştirme	Sosyal kültürel yapı ve sanata daha farklı bir bakış açısıyla bakma	Açık fikirlilik
	Çevredeki insanlarla iletişim kurarken farklı yönlerden, farklı düşüncelerle olaylara yaklaşma	
	Daha geniş bir bakış açısıyla hayata olaylara, renklere bakma	
Alt tema 4.3: Duyuşsal farkındalık ve yansıma	Ön yargılardan uzak durmak için öz eleştiri yapma	Kendini sorgulama
	Olumsuz yönlerden çok, olumlu ve olumsuz olan tüm yönleri bulma davranışı geliştirme	
Alt tema 4.4: Araştırma ve sorgulama eğilimi geliştirme	Film yönetmenlerin görüş ve fikirlerini inceleme ve yorumlamaya yönelme	Kanıt arama
	Film yönetmenlerinin de üslubu olabileceğini fark etme ve buna dikkat etme	

Tablo 5'e göre film okuma atölyesi sonrasında öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini uygulama biçimlerinde belirgin bir artış ve derinleşme gözlemlenmiştir. Katılımcılar, özellikle sanat eserlerine yaklaşım, olayları değerlendirme ve kişisel farkındalık boyutlarında bu eğilimi günlük yaşantılarına entegre ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin açıklamaları, dört ana alt tema altında yapılandırılmıştır: (1) Analitik düşünme becerilerinin güçlenmesi, (2) Açık fikirlilik ve çoğulcu bakış açısı geliştirme, (3) Duyuşsal farkındalık ve yansıma, (4) Araştırma ve sorgulama eğilimi geliştirme.

En sık karşılaşılan kategori "Analitik Düşünme Becerisi" olup 12 katılımcı tarafından vurgulanmıştır. Bu kategori altında yer alan ifadeler, film ve kitap gibi sanat ürünlerinin artık yalnızca tüketilmediğini, aynı zamanda anlamlandırılmaya çalışıldığını göstermektedir. Katılımcılar detaylara dikkat etme, sahne ögelerinin anlamını sorgulama ve içerikteki çok katmanlı yapıyı keşfetme eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir.

İkinci sırada yer alan "Açık Fikirlilik" kategorisi, altı katılımcının özellikle çevresindekilere farklı perspektiflerden yaklaşmaya başladığını ifade ettiği bir boyuttur. Bu değişim, öğretmenlerin günlük yaşamlarında daha hoşgörülü, kapsayıcı ve alternatif düşünce yapılarına açık bir tutum benimsediklerini göstermektedir.

Öz eleştiri yapma, olumlu-olumsuz yönleri bir arada değerlendirme gibi ifadelerin yer aldığı "Kendini Sorgulama" kategorisi dört katılımcı tarafından vurgulanmış ve öğretmenlerin duyuşsal farkındalıklarının artmakta olduğunu göstermektedir. Özellikle öz eleştiri yapılması eleştirel düşünmenin içselleştirildiği bireysel bir süreç olarak önem arz etmektedir.

"Kanıt Arama" kategorisi ise daha az sıklıkta (üç katılımcı) dile getirilmiş olsa da öğretmenlerin gözlem, araştırma ve sorgulama yönelimlerinin arttığını ortaya koymuştur. Katılımcılar artık film yönetmenlerinin tarzını, kullanılan görsel ögeleri ve anlatım tekniklerini çözümlemeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum, eleştirel düşünmenin yalnızca bireysel refleks düzeyinde kalmayıp kültürel ve estetik ögelerle de desteklendiğini göstermektedir.

Katılımcı görüşleri bireysel gelişimin yanı sıra pedagojik duyarlılık ve entelektüel ilgide bir artışı işaret etmektedir. Örneğin ÖE5 kodlu katılımcı "Filmler, kitaplar, resimler gibi tüm sanat ürünlerini doğru anlamaya ve çok

boyutlu olduğunu idrak etmeye başladım.” ifadesiyle, yüzeysel izlemenin ötesine geçerek estetik çözümlemeye yöneldiğini belirtmiştir. ÖE10 kodlu katılımcı ise “Her durumun görünmeyen birçok katmanının olduğunu düşünerek daha eleştirel yaklaşmaya başladım.” diyerek çok boyutlu düşünmeye vurgu yapmıştır. PD1 kodlu katılımcının “Öz eleştiri yaparak başkalarından önce kendimi eleştirmeye ve sorgulamaya çalışıyorum.” ifadesi ise duyuşsal farkındalığın geliştiğini göstermektedir.

Bu bulgulara dayalı olarak film okuma atölyesi sonrasında öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini daha bilinçli, yapılandırılmış ve bütüncül biçimde kullanmaya başladıkları gözlenmiştir.

5. Alt Problem: Öğretmenlerin Film Okuma Oturumlarının Eleştirel Düşünme Farkındalığına Katkısına Yönelik Bulgular

Araştırmanın beşinci alt probleminde “RAM’da çalışan öğretmenler film okuma oturumlarının eleştirel düşünme farkındalığına katkısı olduğunu düşünmekte midirler?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda katılımcılara yapılan her film okuma atölyesi sonrasında ”Film okuma etkinliğinin (oturumun) genel olarak eleştirel düşünme farkındalığını ortaya koymada bir katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Alınan yanıtlara ilişkin bulgulara Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6

Öğretmenlerin Film Okuma Atölye Oturumlarının Eleştirel Düşünme Farkındalığına Katkısı Olup Olmadığına Yönelik Görüşleri

Alınan Görüşler	PD1	PD2	PD3	PD4	PD5	ÖE1	ÖE2	ÖE3	ÖE4	ÖE5	ÖE6	ÖE7	ÖE8	ÖE9	ÖE10
1.Hafta; Ahlat Ağacı	E	E	E	E	E	E	K	K	E	H	E	K	E	E	E
2.Hafta; İz sürücü	E	E	E	H	E	E	K	E	H	-	E	K	K	E	H
3.Hafta; Tereddüt	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	-	E	H	E	E
4.Hafta; Raşamon	E	E	E	E	E	-	E	-	E	E	-	E	E	E	-
5.Hafta: 7.kıta	E	E	E	E	E	E	E	E	E	-	-	E	E	E	E

E: Evet, H: Hayır, K: Kısmen, PD: Psikolojik Danışman, ÖE: Özel Eğitim Öğretmeni

Tablo 6'da katılımcıların her film okuma atölyesi sonrasında oturumun eleştirel düşünme farkındalığını geliştirmeye katkısının olup olmadığına yönelik görüşleri verilmiştir. Film okuma atölyeleri kapsamında ilk hafta incelenen filmde (Ahlat Ağacı) 15 katılımcının %73,33'ü katkısı olduğunu, %20'si kısmen katkısı olduğunu, %6,6'sı katkısı olmadığını ifade etmiştir. İkinci hafta izletilen filmin (İz Sürücü) okuma oturumunda eleştirel düşünme farkındalığına katkısını 14 katılımcıdan %57,14'ü katkı sağlıyor, %21,42'si kısmen katkı sağlıyor, %21,42'si katkısı yok şeklinde değerlendirmiştir.

Üçüncü hafta incelenen filmin (Tereddüt) okuma oturumunda katılımcıların %92,85'i oturumun eleştirel düşünme farkındalığına katkısı olduğunu söylerken, %7,14'ü katkısı olmadığını ifade etmiştir. Dördüncü ve beşinci haftalarda Raşamon ve 7. Kıta filmlerinin okuma oturumuna katılan katılımcıların tamamı film okuma atölyesi oturumlarının eleştirel düşünme farkındalığına katkısı olduğu yanıtını vermiştir.

Film okuma oturumlarının ardından katılımcıların eleştirel düşünme farkındalığında belirgin bir artış gözlemlendiği söylenebilir. Özellikle ilk ve son oturumlara ilişkin yüksek "Evet" yanıtları, öğretmenlerin zamanla eleştirel düşünmeye yönelik duyarlılıklarının güçlendiğini düşündürmektedir. İlk film olan Ahlat Ağacı, yoğun metaforlar ve bireysel sorgulamalar içeren yapısıyla yüksek katkı algısı oluştururken, 7. Kıta gibi kavramsal açıdan zorlayıcı bir filmde de benzer katkı oranının yakalanmış olması, sürecin pedagojik işlenişinin etkili olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların "kısmen" ve "hayır" yönündeki yanıtlarının özellikle ikinci hafta (İz Sürücü) filminde yoğunlaşması ise bazı katılımcılar açısından filmlerin ya da çözümleme sürecinin yeterince tetikleyici olmayabileceğini ortaya koymaktadır. Bu durum, filmin içeriğiyle öğretmenlerin mesleki yaşantısı arasında bağ kurma düzeyine işaret ediyor olabilir. Ayrıca ikinci oturumda bazı katılımcıların "katılmadığı" veya veri eksikliği olması da bu oranları etkilemiş olabilir.

Haftalar ilerledikçe, özellikle üçüncü ve dördüncü haftalarda "evet" yanıtlarındaki artış, öğretmenlerin film okuma yöntemiyle yapılan düşünsel çözümleme süreçlerine alıştıklarını ve bu süreci daha anlamlı bulmaya başladıklarını gösterebilir. Nitekim Tereddüt ve Raşomon gibi filmler, etik ikilemler, çoklu bakış açıları ve insan psikolojisinin sorgulanması gibi yönleriyle eleştirel düşünmenin tam da odağında yer almaktadır.

Bununla birlikte bazı katılımcıların belirli oturumlarda "kısmen" ya da "hayır" yanıtları vermesi, bireysel farklılıkların; örneğin düşünsel altyapı, ilgilenilen konular, estetik algı veya yoruma açıklık gibi bireysel faktörlerin; farkındalık gelişiminde rol oynayabileceğini düşündürmektedir.

Bulgular incelendiğinde film okuma oturumlarının büyük çoğunlukla öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına katkı sağladığı görülmüştür. Süreç ilerledikçe olumlu değerlendirmelerin arttığı, bu artışın da öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini film okumaları üzerinden tanıma ve içselleştirme süreciyle bağlantılı olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bu gelişim homojen değildir; bireysel bağlamlar, oturumun içeriği ve filmin teması bu katkıyı şekillendirmektedir.

6. Alt Problem: Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Farkındalığının Geliştirilmesine Yönelik Önerilerini İçeren Bulgular

"RAM'da çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığının geliştirilmesine yönelik önerileri nelerdir?" araştırma sorusuna yanıt bulmak için katılımcılara "Sizce bireylerde eleştirel düşünme farkındalığını artırmak için daha farklı neler yapılabilirdi?" sorusu yöneltilmiştir. Alınan yanıtlara ilişkin bulgulara Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7

RAM'da Çalışan Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Farkındalığının Geliştirilmesine Yönelik Önerileri

PD1	Kalıplardan ve ön yargılardan uzaklaşılmalı, sorgulayıcı hayat bakışı olmalı
PD2	Kitap kulübü, eleştirel okur-yazarlık, P4C çalışmaları, tartışma ve fikir alışverişi grupları yapılabilir
PD3	Grup çalışmalarına dayalı atölyeler yapılabilir
PD4	Tarih ve sanatla ilgili konuları içeren çalışmalar yapılabilir
PD5	Kitap okuma, felsefeyle ilgilenme, korkusuz, çıkarsız, özgürce dünyaya bakabilme
ÖE1	Kitap analizi etkinliği, sonunu kendimizin hayal ettiği etkinlikler yapılabilir
ÖE2	Kişinin kendiyle yüzleşmesini kendini tanımasını sağlayacak çalışmalar yapılabilir
ÖE3	Reklam analizi ya da reklam filmi okuma çalışması yapılabilir
ÖE4	Ünlü ressamların tabloları yorumlanabilir
ÖE5	Bir grupla belirlenen bir konu üzerinde eleştirel düşünme yöntemleri çalışılabilir
ÖE6	Bu çalışma dışında farklı bir önerim bulunmamaktadır
ÖE7	Daha fazla atölye çalışması yapılabilir
ÖE8	Bu tarz çalışmalar daha fazla zaman dilimine yayılarak yapılabilir
ÖE9	Kitap okuma günleri yapılabilir
ÖE10	Kitap okuma günleri yapılabilir

PD: Psikolojik Danışman, ÖE: Özel Eğitim Öğretmeni

Tablo 7'de eleştirel düşünme farkındalığının artırılmasına yönelik başka neler yapılabileceği sorusu sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar incelendiğinde en sık olarak kitap okuma günleri yapmanın farkındalığı artırmaya yönelik farklı bir yöntem olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. Bunun dışında katılımcılar altı hafta süren film okuma atölye çalışmasının süresinin uzatılmasının daha yararlı olacağı vurgusunu yapmışlardır. PD1 kodlu katılımcı "kişilerin ön yargılardan uzaklaşmalı, sorgulayıcı olmalı" ifadesini kullanarak öneride bulunmuş, ÖE6 kodlu katılımcı ise fikir belirtmeyerek herhangi bir öneride bulunmamıştır.

Katılımcı öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığının geliştirilmesine yönelik önerileri incelendiğinde, önerilerin büyük çoğunluğunun uygulamalı, grup temelli ve estetik deneyimlere dayalı etkinlikler içerdiği görülmektedir. Bu durum, öğretmenlerin eleştirel düşünmenin gelişimi için yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda sosyal ve kültürel deneyimlerin de önemli olduğunu düşündüklerini göstermektedir.

Özellikle "kitap okuma günleri", "kitap kulübü", "felsefi tartışmalar (P4C)", "tartışma ve fikir alışverişi grupları" gibi öneriler; eleştirel düşünmenin bir topluluk içinde, diyalog yoluyla gelişebileceğine dair güçlü bir inancı yansıtmaktadır. Katılımcıların "tarih ve sanatla ilgili konular", "tablo yorumlama" ve "reklam analizi" gibi önerileri ise eleştirel düşünmenin çok katmanlı, çoklu perspektiflere dayalı bir yapı olduğunu ve yalnızca akademik içeriklerle sınırlı kalmaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Ayrıca "kişinin kendiyle yüzleşmesini sağlayacak etkinlikler" gibi bireyin iç dünyasını merkeze alan öneriler, katılımcıların eleştirel düşünmeyi yalnızca dış dünyayı sorgulamakla sınırlı görmediğini, bireyin kendisini de sorgulama sürecinin bu farkındalığın gelişiminde temel bir rol oynadığını düşündürdüğü anlaşılmaktadır.

Film okuma atölyesinin süresinin uzatılması, çalışmanın daha geniş zaman dilimlerine yayılması gibi öneriler ise katılımcıların bu tür uygulamaların uzun vadeli etki yaratacağına dair bir beklenti taşıdığını göstermektedir. Öte yandan, bazı katılımcıların öneride bulunmaması ya da yalnızca tekrar edici öneriler sunması, bireysel farkındalık düzeyleri ya da motivasyonla ilgili olabilir.

Genel olarak, katılımcıların sunduğu öneriler eleştirel düşünmenin geliştirilmesi için çok yönlü, bireysel ve toplumsal etkileşimleri içeren zengin bir pedagojik çerçeveye işaret etmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, film okuma atölye çalışmasına katılan rehber ve özel eğitim öğretmenlerinin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin görüşlerinde ve eleştirel düşünme eğilimlerinin uygulanmasına ilişkin davranışlarında bir değişim olup olmadığı betimsel analiz ve içerik analizi yoluyla incelenmiştir. Araştırmada film okuma atölyeleri başlamadan katılımcıların eleştirel düşünme farkındalığını tanımlayan özellikleri yazmaları istenmiştir. Burada direkt olarak kendi farkındalıklarını belirten tanımlar istenmemiş, dolayısıyla mümkün olan en çok özelliğin (kategorilerin) elde edilmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak katılımcılar eleştirel düşünme farkındalığını film okuma atölyesi öncesinde sırasıyla "kendini düzenleme, analiz yapma/çözümleme ve çıkarımda bulunma" kategorilerinde tanımlamışlardır. Bununla birlikte film okuma atölyesi öncesinde eleştirel düşünme farkındalığına sahip olmanın yararı/önemi sorgulanmıştır. Gelen yanıtların kodları incelendiğinde, katılımcıların hemen hepsi farkındalığa sahip olmanın yararına/önemine inandığını belirtmiştir. Elde edilen kategorilerden ulaşılan alt temalara bakıldığında öğretmenler film okuma atölyesi öncesinde eleştirel düşünme farkındalığının bireysel gelişimlerinin yanı sıra problem çözme ve uyum becerilerinin gelişimine de katkı sağladığını belirtmiştir. Film okuma atölyeleri öncesinde vesonrasında katılımcıların kendilerinin eleştirel düşünme farkındalıkları sorgulanmış ve katılımcılardan bu farkındalıklarını tanımlayan özelliklerini örneklemeleri istenmiştir. Sonuç olarak katılımcılar, film okuma atölyesi sonrasında eleştirel düşünme farkındalıklarının geliştiğini belirtmiş ve bu farkındalıkların göstergeleri olarak "kendini düzenleme" kategorisi kadar "değerlendirme" kategorisinde de kendi farkındalıklarını tanımladıkları görülmüştür. Ayrıca "dikkatli-derinlemesine düşünme ve analiz yapma/çözümleme" kategorilerinde tanımlamalar yapmışlardır. Film okuma atölyesinden önce belirtilen farkındalık kategorilerine göre bir artış elde edilmiştir; bu artışa dayalı katılımcıların eleştirel düşünme farkındalıklarında ve onu tanımlamalarında bir gelişme olduğu söylenebilir. Özellikle eleştirel düşünmeyle yakından ilişkili olan alt temalardan değerlendirme ve anlamlandırma becerisine sahip olma özelliğine fazlaca vurgu yapmışlardır. Bununla birlikte katılımcıların "kendini düzenleme" kategorisinde film okuma atölyesi öncesinde "objektif,

empatik, sorgulayıcı olma" gibi daha kısa ve genel ifadeler kullandıkları tespit edilmiştir. Film okuma atölyesi sonrasında ise bu kategorideki farkındalıklarını "sorgulama yapmanın, öz eleştirinin, ön yargılardan uzak durmanın önemini fark etme, öğrenme ve gelişmeye fayda sağlama, farklı düşünme biçimlerini fark etme" gibi daha açık ve anlaşılır kodlamalarda tanımladıkları görülmüştür. Film okuma sonrasında öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarına ilişkin kavrayışlara bakıldığında öz düzenleme ve ön yargıların farkına varma, değerlendirme ve anlamlandırma, analiz etmeye ilaveten gerçek hayatla bağ kurma, derinlemesine düşünme ve anlam katmanlarını fark etme alt temalarının öne çıktığı ve farkındalığa ilişkin kavrayışlarda gelişme yaşandığı gözlenmiştir.

Eleştirel düşünme farkındalığı sorularına verilen yanıtlara film okuma atölyesi öncesi ve sonrası olarak bakıldığında verilen yanıtların literatürdeki kategorilerle örtüştüğü söylenebilir. Nitekim Facione (2007) eleştirel düşünebilmeyi, çıkarımda bulunma, yorumlama becerisi, analiz etme, değerlendirme, durumu açıklama ve kendini düzenleme olarak tanımlamaktadır. Aybek ve Yolcu (2018) tarafından yapılan bir çalışmada ise ilkokul ve ortaokulda görevli öğretmenlerin eleştirel düşünmeye yönelik kullandıkları metaforlar ve verdikleri örneklere göre eleştirel düşünmeyi doğru açıkları görülmüştür. Bununla birlikte öğretmenlerin eleştirel düşünme tanımları, alan yazınındaki araştırma sonuçlarıyla kıyaslandığında daha çok film okuma atölyesi öncesinde yaptıkları tanımları destekleyen bulgular bulunmaktadır. Palavan vd. (2015) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi farklı bakış açılarıyla bakma, iyiyi kötüyü ayırt etme ifadeleri ile ortaya koydukları görülmektedir. Bununla birlikte Koç Erdamar ve Bangir Alpan (2017), lise öğretmenleriyle yaptıkları benzer şekildeki araştırmada da öğretmenlerin eleştirel düşünmenin ne olduğuna ilişkin soruya verdikleri yanıtlarda daha çok analiz etme, sorgulama, farklı açılardan düşünme tanımlamalardan yararlandıkları ortaya koymuşlardır. Koç vd. nin (2017) ortaöğrenim öğretmenleriyle yürüttüğü çalışmasında öğretmenlerin eleştirel düşünmenin ne olduğuna ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde benzer şekilde en sık olarak sorgulama yeteneği, analiz etme, üst düzey düşünme becerisi, farklı bakış açılarını görebilme gibi ifadeler kullandıkları görülmüştür. Film okuma atölyesinden sonra elde edilen eleştirel düşünme farkındalıklarına ait tanımlarına "değerlendirme, dikkatli-derinlemesine düşünme, öz eleştiri ile kendini düzenleme ve analiz/çözümleme yapma" kategorilerinin eklendiği görülmüştür. Bu durum öğretmenlerin film okuma

atölyesi ile farkındalık tanımlarının hem artmasına hem de bunları taşıdıklarını belirtmeleri bakımından film okumanın olumlu etkisine işaret ettiği söylenebilir.

Araştırma bulguları, film okuma atölyesi öncesinde öğretmenlerin eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalıklarının hem bilişsel hem de duyuşsal boyutları kapsadığını göstermektedir. Katılımcıların eleştirel düşünmeyi özellikle sorgulama, analiz yapma, çıkarımda bulunma ve farklı bakış açılarıyla değerlendirme gibi yüksek düzey düşünme becerileriyle ilişkilendirmesi bu becerinin kavramsal düzeyde oldukça yerleşmiş olduğunu göstermektedir. Bu durum, eğitimcilerin eleştirel düşünmeyi pedagojik bir yeterlikten öte, kişisel gelişim ve yaşam becerisi olarak da değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır (Ennis, 1996; Facione, 2007).

Öğretmenlerin "analiz yapma", "kendini düzenleme" ve "çıkarımda bulunma" gibi kavramlara sıkça vurgu yapmaları, eleştirel düşünmeyi sadece bilgi sorgulamakla sınırlı görmediklerini, aynı zamanda içsel bir düşünsel süreç olarak değerlendirdiklerini göstermektedir. Nitekim bu bulgular, Halpern (2014) tarafından tanımlanan "bilişsel öz düzenleme" ve "seçici düşünme" ilkeleriyle örtüşmektedir.

Bununla birlikte, bazı öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi "her şeye muhalif olma", "itaatsizlik" veya "duygularla hareket etme" gibi olumsuz yargılardan ayrıştırma çabası içinde oldukları görülmektedir. Bu durum, eleştirel düşünmenin doğru biçimde anlaşılması ve sosyal ilişkilerde etik çerçevede uygulanması gerektiğine dair bir bilinç geliştiğini göstermektedir. Özellikle "mobing", "küçümseme" ve "baskı kurma" gibi kodların olumsuz örnek olarak sunulması, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi yapıcı bir iletişim biçimiyle bütünleştirme arzularına işaret etmektedir.

Eleştirel düşünmenin bireysel gelişim ve karar alma süreçleri üzerindeki etkisi ise katılımcıların "farklı düşünebilme", "gelişime açık olma", "sağlıklı karar verme" gibi ifadeleriyle ortaya çıkmıştır. Bu, Lipman'ın (2003) ve Paul ve Elder'ın (2006) çalışmalarında vurgulanan eleştirel düşünmenin bireyin yaşamını dönüştürücü etkisiyle örtüşmektedir.

Ancak bazı katılımcıların eleştirel düşünmenin aşırı sorgulayıcılıkla karıştırılabileceği yönündeki ifadeleri, bu farkındalığın gelişimsel bir aşamada olduğunu ve eğitsel destekle daha yapıcı hâle getirilebileceğini göstermektedir. Bu durum, nitel araştırmalarda sıklıkla gözlenen "anlam boşluklarının" (meaning

gaps) doldurulmasına yönelik müdahalelerin gerekliliğini ortaya koymaktadır (Miles vd., 2014).

Sonuç olarak film okuma atölyesi öncesinde öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığına ilişkin algıları incelendiğinde, bu farkındalığın oldukça yapılandırılmış bir bilişsel düzeye sahip olduğu, ancak pratik uygulamalar ve duyuşsal boyutlarda gelişime açık yönler taşıdığı görülmüştür. Öğretmenler, eleştirel düşünmeyi analiz yapma, sorgulama ve çıkarımda bulunma gibi düşünme becerileriyle ilişkilendirmiş; aynı zamanda bu becerilerin sosyal etkileşimlerde etik sınırlar içinde uygulanması gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Bununla birlikte bazı katılımcılar farkındalığın içeriğine dair tereddütler yaşamış; bu da eğitimsel desteklerin gerekliliğine işaret etmektedir.

Film okuma atölyesi sonrasında öğretmenlerin eleştirel düşünmeye dair farkındalıklarının belirgin biçimde derinleştiği ve daha bütüncül bir yapı kazandığı görülmektedir. Atölye öncesinde daha çok analiz, sorgulama ve tanımsal açıklamalara odaklanan öğretmenlerin, atölye sonrasında bu farkındalığı öz düzenleme, değerlendirme, derinlemesine düşünme ve analiz yapma becerileri etrafında yapılandırdıkları anlaşılmaktadır. Bu sonuç, Facione (2007) ve Paul ve Elder (2006) gibi araştırmacıların eleştirel düşünmenin bileşenleri olarak vurguladığı değerlendirme, kendini düzenleme ve analiz gibi kavramlarla örtüşmektedir.

Katılımcıların "ön yargılardan uzak durmak gerektiğini fark etme", "öz eleştiri yapmanın önemini fark etme" ve "neden öyle düşündüğüne savunulabilir gerekçe sunma" gibi ifadeleri, Halpern'in (2014) "bilişsel öz düzenleme" ve "seçici düşünme" kavramlarını desteklemektedir. Bu durum, eleştirel düşünmenin yalnızca dışsal bir analiz süreci değil, aynı zamanda içsel bir yeniden yapılanma süreci olduğunu ortaya koymaktadır.

Atölye sonrasında ortaya çıkan diğer bir gelişme de öğretmenlerin derinlemesine ve çok katmanlı düşünme becerilerinde yaşanan artıştır. Filmlerin alt metinlerini fark etme, eser sahibinin bakış açısını yorumlama ve toplumsal bağlamla ilişkilendirme gibi beceriler, Lipman (2003) ve Brookfield (2012) gibi düşünürlerin eleştirel düşünmenin anlam üretimiyle olan ilişkisine yönelik vurgularını desteklemektedir. Katılımcıların eleştirel düşünmeyi sadece bir beceri değil; aynı zamanda etik, estetik ve işlevsel bir süreç olarak ele almaya başladıkları söylenebilir.

Bununla birlikte bazı katılımcıların henüz gelişim aşamasında olduklarını ve zamana ihtiyaç duyduklarını ifade etmeleri, eleştirel düşünme farkındalığının bir süreç içinde geliştiğini göstermektedir. Bu bulgu, Miles vd. (2014) tarafından ifade edilen nitel araştırmalarda "anlam boşluklarının" zamana yayılan öğrenme süreçleriyle doldurulabileceği görüşüyle örtüşmektedir.

Sonuç olarak film okuma atölyesi, öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarını yalnızca tanımsal düzeyde değil; bilişsel-öz düzenleme, karar verme, çok yönlü değerlendirme, nesnellik, alt metin okuma gibi daha derin ve işlevsel düzeylerde geliştirmiştir. Bu bulgular, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi sınıf içi öğretimden öte bireysel yaşamlarında da kullanmaya başladıklarını ve bu beceriyi bir yaşam tarzı hâline getirme potansiyeline sahip olduklarını göstermektedir.

Film okuma atölye çalışması öncesinde öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerine ilişkin soruya verilen yanıtlarda daha çok "analitik düşünme becerisi" kategorisinde görüş bildirdikleri, daha sonra "kendini sorgulama", "katkı sağlama ve empati" kategorilerinde daha sınırlı görüş bildirdikleri gözlenmektedir.

Film okuma atölyesi öncesinde öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik tanımları ve yaşantılarına yansıtma biçimleri, eleştirel düşünmenin daha çok bireysel farkındalık ve karar verme süreçlerinde kendini gösterdiğini ortaya koymaktadır. Katılımcıların yoğunlukla analitik düşünme becerilerine, neden-sonuç ilişkisi kurmaya ve çok yönlü değerlendirmelere vurgu yapmaları öğretmenlerin bu eğilimleri kavramsal olarak tanıdık bulduklarını ancak uygulamada sistematik biçimde kullanmadıklarını düşündürmektedir. Bu durum, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin farkında olduklarını ancak bunu mesleki işleyişin bir parçası hâline getirme konusunda desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.

Literatür incelendiğinde öğretmenlerin mevcut eleştirel düşünme eğilimlerini alan taraması yöntemiyle belirleyen araştırma bulgularının, film okuma yöntemin uygulanmasından önceki bulgularla benzediği görülmektedir. Örneğin Korkmaz (2009), ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini incelediği araştırmasında öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin genel olarak orta düzeyde olduğunu ve sırasıyla analitiklik, açık fikirlilik ve meraklılık alt boyutlarında diğer kategorilerden daha yüksek puan aldıklarını gözlemiştir.

Öğretmenlerin özellikle analitiklik ve açık fikirlilik boyutlarında daha güçlü eğilimler sergilediklerini belirtmeleri, çalışmamızdaki öğretmenlerin de eleştirel düşünmeyi daha çok bireysel analiz ve sorgulama üzerinden tanımlamalarıyla örtüşmektedir.

Ayrıca öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır.Ocak vd. (2016), adayların kendine güven, doğruyu arama, analitiklik, açık fikirlilik, meraklılık, sistematiklik alt boyutlarında düşük sınıra yakın orta düzeyde olduklarını; Güven ve Kürüm (2008) analitiklik alt boyutunda yüksek, meraklılık boyutunda orta ve diğer boyutlarda düşük düzeyde eleştirel düşünme eğilimine sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Bu araştırmalar, öğretmenlerin meslek öncesi ve meslek süresince eleştirel düşünme becerilerinin gelişiminin desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Araştırmamızda bazı katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerini sık kullanmadıklarını belirtmeleri ve bu beceriyi tanımlamakta zorlandıklarını ifade etmeleri, bu farkındalığın henüz içselleşmediğini ve sistematik bir düşünme alışkanlığına dönüşmediğini ortaya koymaktadır. Özellikle "günlük hayatın yoğunluğu", "sığ bakış açısı" gibi gerekçeler, bu becerinin eğitsel ortamlar dışında sürdürülebilirliğinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini günlük yaşantıya taşımaları ve mesleki pratiklerine entegre etmeleri için destekleyici eğitim uygulamalarına ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır. Eleştirel düşünmenin sadece bireysel refleksler üzerinden değil; aynı zamanda sosyal etkileşim, sınıf yönetimi ve mesleki karar alma süreçlerine de yansıtılması gerektiği açıktır.

Katılımcıların film okuma atölyeleri sonrasında alınan görüşlerine bakıldığına eleştirel düşünme eğilimlerini kullandıkları durumları örnekleyen yanıtlar, çok çeşitli ve sayıca daha fazla kategoride tanımlanmaktadır. Buna göre öğretmenler çoğunlukla "analitik düşünme becerisi" kategorisinde görüş bildirirken atölye öncesinden farklı olarak "açık fikirlilik" kategorisinde de yoğun şekilde görüş bildirdikleri gözlenmektedir. Bununla birlikte yine yeni eklenen "kanıt arama" kategorisi ile eleştirel düşünme eğilimlerini işe koştuklarını daha net ve geniş kapsamda tanımlamaktadırlar. Kategorilerde yaşanan bu operasyonel artış film okuma atölye çalışmasının katılımcıların eleştirel düşünme eğilimlerini işe koşmada gelişme sağlandığı şeklinde değerlendirilebilir.

Bu bulgular, öğretmenlerin film okuma atölyesi süreciyle birlikte düşünsel farkındalıklarının yanı sıra, bu farkındalıkları davranışsal bir eğilime dönüştürme konusunda da ilerleme kaydettiklerini göstermektedir. Özellikle "kanıta dayalı düşünme", "açık fikirlilik" ve "kendini sorgulama" gibi kategoriler, bireylerin yalnızca düşünsel değil, aynı zamanda etik ve sosyal boyutta da eleştirel düşünme becerilerini kullanmaya başladıklarını göstermektedir (Brookfield, 2012; Facione, 2007). Bu, Halpern'in (2014) vurguladığı şekilde eleştirel düşünmenin bir alışkanlık haline gelmesi gerektiği anlayışıyla örtüşmektedir.

Ayrıca eğilimlerin çeşitlenmesi ve daha derinlikli hâle gelmesi, katılımcıların eleştirel düşünmeyi belirli bağlamlarda (film analizi, sınıf içi uygulamalar, gündelik yaşam pratikleri gibi) bilinçli bir şekilde uygulamaya başladıklarını göstermektedir. Bu da Paul ve Elder'ın (2006) eleştirel düşünmeyi bir yaşam becerisi olarak konumlandıran yaklaşımını desteklemektedir.

Bu çerçevede, film okuma atölyesi sonrası elde edilen bulgular, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin niceliksel olarak arttığını, niteliksel olarak ise derinleştiğini ortaya koymakta; böylece öğretmenlerin profesyonel ve kişisel yaşamlarında eleştirel düşünmeyi bir eylem yönelimi olarak benimsemeye başladıklarını göstermektedir.

Literatür incelendiğinde film okuma atölyesi ve eleştirel düşünmeyi çalışan araştırma sayısının sınırlı olduğu ve daha çok hizmet öncesi öğretmenlerle/öğretmen adaylarıyla gerçekleştirildiği görülmektedir. Kaşkaya ve Çavuşoğlu (2017) tarafından yapılan benzer bir çalışma bu araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmada öğretmen adaylarına öğretmenlik mesleği ile ilgili eleştirel düşüncelerini geliştirebilecek bazı filmler izletilerek eleştirel düşünme becerilerindeki gelişim incelenmiştir. Buna göre ilk atölye öncesi kendi yaşamlarını, düşüncelerini sorgulamaktan uzak davranışlar sergiledikleri görülürken son atölyede sonrasındaki görüşlerine göre özellikle kendi yaşamlarını, düşüncelerini sorgulamaya başladıklarını, daha eleştirel bakabildiklerini ifade etmişlerdir. Aynı çalışmanın sonuçlarına bakıldığında öğretmen adaylarının atölye süresinde ilk atölyede (kısmen) ve son atölyede ise filmin bütününe, senaryoya daha farklı açılardan eleştirel yaklaştıkları görülmüştür. Benzer şekilde Bluestone (2000) öğretmen adaylarıyla yaptığı araştırmada, psikoloji dersinde film analizi yönteminin daha, derinlemesine düşünme sağladığı ilişkileri odaklanmayı artırdığı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yardımcı

olduğunu bulmuştur. Kaya ve Çengelci (2011) sosyal bilgiler alanında hizmet öncesi öğretmenlerle film kullanımına ilişkin yaptıkları araştırmada, öğretmen adaylarının filmin öğrenmeyi keyifli hâle getirdiğini, hatırlamayı kolaylaştırdığını ve ayrıca yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini belirten olumlu görüşlere sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Bu araştırmada atölye uzmanı tarafından belirlenen filmler, bireylerde eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerini artırmaya yönelik kült filmler arasından belirlenmiştir. Film okuma atölyeleri sonrasında genel olarak atölye çalışmasının eleştirel düşünme farkındalığını ortaya koymada bir katkısı olup olmadığına yönelik her atölye sonrasında görüşleri alınmıştır. Film okuma atölye çalışması sonrasında katılımcılardan alınan görüşler hafta hafta incelenmiş olup özellikle son iki haftadaki filmlerinin (Raşomon ve 7. Kıta) katılımcıların tamamında eleştirel düşünme farkındalıklarını geliştirdiklerine yönelik görüşler alınmıştır. Çalışmanın son haftalarında katılımcıların tamamı, atölye çalışmalarının eleştirel düşünme farkındalığını geliştirdiğine yönelik görüş bildirmişlerdir.

Film okuma atölyesi sürecinin farklı haftalarındaki değerlendirme eğilimleri, yalnızca içerik etkileşiminin değil, aynı zamanda katılımcıların zaman içinde bu yönteme alışma süreçlerinin de farkındalık gelişiminde rol oynadığını göstermektedir. Nitekim ilk haftalarda daha temkinli yanıtlar veren bazı katılımcıların, ilerleyen oturumlarda düşünsel açılım yaşadıkları ve daha net katkılar tanımladıkları görülmektedir. Bu durum, nitel araştırmalarda sıkça karşılaşılan zamanla gelişen kavramsal farkındalık olgusunu desteklemektedir (Miles vd., 2014).

Ayrıca bazı filmlerin çok katmanlı yapısı (örneğin Raşomon) bireyin epistemolojik sorgulama becerilerini harekete geçirerek daha derin farkındalıklar yaratmış olabilir. Film içerikleri ile öğretmenlerin mesleki yaşantıları arasında kurulan örtük bağlar, onların yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duyuşsal düzeyde de eleştirel farkındalık geliştirmelerini sağlamıştır. Bu bağlamda Lipman'ın (2003) vurguladığı gibi eleştirel düşünmenin gelişmesi yalnızca bilgiyle değil, bu bilginin anlamlandırılması ve kişisel deneyimle bütünleşmesiyle mümkün hâle gelmektedir.

Araştırmada yer alan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığını artırmaya yönelik önerileri incelendiğinde, bu önerilerin çoğunlukla uygulamaya dayalı, etkileşimli ve estetik yönü olan etkinlikler içerdiği görülmüştür. Bu

durum, öğretmenlerin eleştirel düşünme gelişiminin yalnızca bilişsel süreçlere indirgenemeyeceği; bunun sosyal, kültürel ve bireysel farkındalıkla harmanlanması gerektiğine dair güçlü bir görüşe sahip olduklarını göstermektedir. Nitekim Paul ve Elder (2006), eleştirel düşünmenin gelişimi için düşünme süreçlerinin içselleştirilmesi ve bu süreçlerin yaşam pratikleriyle bütünleştirilmesi gerektiğini savunur.

Katılımcılar tarafından önerilen kitap kulüpleri, P4C (Çocuklar için Felsefe) çalışmaları, grup tartışmaları gibi diyalog temelli etkinlikler; eleştirel düşünmenin topluluk içinde etkileşim yoluyla geliştirilebileceği yönündeki yaklaşımlarla örtüşmektedir (Lipman, 2003). Özellikle sanat, tarih, reklam ve tablo analizleri gibi estetik ve kültürel içeriklere vurgu yapılması, eleştirel düşünmenin yalnızca akademik bilgiyle değil, çok katmanlı yaşam deneyimleriyle de desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Facione, 2007).

Bireyin kendini tanımasına, içsel sorgulama yapmasına ve öz değerlendirmede bulunmasına yönelik öneriler de dikkat çekicidir. Bu öneriler, Halpern'in (2014) vurguladığı gibi eleştirel düşünmenin bir öz düzenleme süreci içerdiği ve bireyin kendi düşünce kalıplarını da sorgulamasının bu becerinin temel bir boyutu olduğunu göstermektedir.

Öte yandan, bazı katılımcıların öneride bulunmaması ya da önerilerini yalnızca mevcut uygulamaların tekrarı biçiminde sunmaları, bireysel farkındalık düzeylerindeki farklılıkları ya da motivasyonel unsurları işaret ediyor olabilir. Bu durum, bireysel düzeyde eleştirel düşünme gelişimini destekleyici farklılaştırılmış yaklaşımların da planlanmasını gerekli kılmaktadır.

Korkmaz (2009), eleştirel düşünebilen bireyler yetiştirebilmek için önceliklerin öğretmenlerin bu nitelikleri taşıması gerektiğini vurgulamıştır. Öğretmenler öğrencilerine eleştirel düşünme becerisini kazandırmada önemli bir role sahiptir. Eleştirel düşünme farkındalığı yüksek bireyler yetiştirilebilmesi için öğretmenlerin eleştirel düşünmeye yönelik farkındalıklarının ve eğilimlerinin yüksek olması ve eğilimleri işe koşabilmeleri oldukça önemlidir. Öğretmenlerin eleştirel düşünen bireyler olarak sorgulama, analiz yapma, farklı açılardan değerlendirme ve bunları davranışa dönüştürme konularında öğrencileri teşvik etmeleri gerektiği belirtilebilir (Aybek & Yolcu 2018; Ekinci & Aybek, 2010).

Sonuç olarak öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerinin artırılmasına yönelik yapılan film okuma atölyeleri sonucunda, öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerinin arttığı; günlük yaşamlarında bu farkındalık ve eğilimlerini entegre etmeye başladıkları gözlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalığında daha önce tanımlamadıkları değerlendirme kategorisine; yani nesnel kanıtlara dayalı karar verme ve yargıda bulunma, savunulabilir fikirlere odaklanma konusuna vurgu yaptıkları, farkındalıklarını derinlemesine ve dikkatli düşünme ile ilişkilendirdikleri gözlenmiştir. Bu bulgularla paralel şekilde öğretmenler eleştirel düşünme eğilimlerini ıygulamalarına ilişkin göstergeleri sıralarken de film okuma atölyesi öncesinde belirtmedikleri kategorilerde görüş bildirmişlerdir. Örneğin daha açık fikirli davranmaya başladıklarını, farklı görüşleri dikkate aldıklarını, yargıda bulunurken sadece olumsuz yönleri değil olumlu ve olumsuz yönleri bir arada değerlendirdiklerini ve bunu yaparken nesnel gerekçelere, kanıtlara dayalı olaylara yaklaştıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte hem merak duygularını işe koşma hem de açık fikirli olma davranışı kazanmalarının sonucu film yönetmenlerinin de üslubuna olabileceğine dikkat etmeleri, görüşlerini inceleme, yorumlama yoluna gitmeleri eleştirel düşünme eğilimlerinin geliştiğinin göstergeleri olarak kabul edilebilir.

Araştırma bulgularına dayalı olarak okullarda çalışan öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalıklarının artırılmasına, eleştirel düşünme eğilimlerin günlük hayatta ve derslerde uygulanmasına katkı sağlaması için hizmet içi eğitim kapsamında film okuma atölyelerinin kullanılması önerilebilir. Ayrıca bu yöntemin uzman kişi tarafından uygulanması kaydıyla Türkiye'de RAM genelinde yaygınlaştırılması ve öğretmen adaylarının öğretim programlarında kullanılması da önerilebilir. Eleştirel düşünmeyi geliştirmek için film okuma atölyesi dışında neler yapılabileceğiyle ilgili, katılımcıların önerileri dikkate alındığında, kitap okuma atölyesi, ünlü ressamların tabloları ve reklam filmlerinin analizleri, konu temelli (tarih, sanat, felsefe vb.) eleştirel düşünme eğitim programı, grup çalışmalarına dayalı atölye, P4C çalışmaları gibi farklı yöntemlerin kullanılması önerilebilir. Öğretmenlerin eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerine katkı sağlayacak yöntem ve etkinliklerin iletişim kurdukları öğrencilerinin de eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerini geliştireceği düşünülmektedir. Araştırmada kullanılan eylem araştırması yönteminin RAM'da hâlihazırda uygulanan film okuma atölyesine doğrudan faydalı bilgi ve eylemler üretmesinden yola çıkarak

kurum içinde çalışan insanların kendi bilgilerini yapılandırmaları ve daha derin anlayış biçimleri oluşturmaları için kurumların uygulamalarında eylem araştırmasından faydalanılması önerilmektedir.

Bu çalışmada araştırmacılar, rehberlik araştırma merkezinde çalışan 15 öğretmenin katıldığı altı oturum süren gerçek bir uygulama üzerinde çalışmışlardır. Araştırma film okuma atölyesi uzmanı tarafından öğretmenlere verilen eleştirel düşünmeye yönelik teorik bilgiden oluşan seminer, diğer beş haftada ise yine uzman tarafından seçilen kült filmlerin okunması, tartışılması ile eleştirel düşünme farkındalık ve eğilimlerinin artırılmasına yönelik gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemle yapılan çalışma literatüre kazandırılan ender çalışmalardan olup benzer çalışmalar ya tek film üzerinden ya da izletilen filmlerin içerikleri sadece okul, öğretmen temaları üzerinden seçilerek gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmanın farklı konuları içeren kült filmlerden oluşması nedeniyle çok boyutlu nitelik taşıması sağlanmıştır. Aynı araştırma farklı araştırmacılar tarafından farklı konularda filmler seçilerek, nicel araştırma yöntemleriyle (Ör: deneysel), daha fazla öğretmenle ve altı haftadan daha fazla oturumla çalışılarak tekrarlanabilir. Araştırmada çalışılan rehberlik ve özel eğitim bölümleri dışında farklı branşlarda aktif görev yapan öğretmenlerle araştırma tekrarlanabilir.

Extended Abstract

Introduction

In today's digital information age, higher-order cognitive skills have become increasingly significant (MEB, 2018a). Critical thinking is one of the most essential of these skills, allowing individuals to understand, investigate, question, and evaluate different perspectives. In Turkey, the Ministry of National Education has given special importance to critical thinking in the revised curricula of 2018 and 2024. The most recent the Century of Türkiye Education Model (2024) aims to cultivate inquiring, reflective, and virtuous individuals who are capable of critical thinking (Ministry of National Education [MoNE], 2024). Although critical thinking is often perceived as mere criticism, in fact it refers to questioning a phenomenon or event, evaluating it according to evidence and criteria, and arriving at a rational judgment (Çakan & Kabataş, 2021; Paul & Elder, 2014). In this regard, it stands apart from dogmatic, prejudiced, and one-dimensional thinking, while also fostering the construction of new knowledge alongside the evaluation of existing information.

Teachers play a crucial role in developing students' critical thinking skills; yet research suggests that teacher education programs remain limited in practices explicitly designed to foster these competencies(Aybek, 2007; Schreglmann, 2011; Yoldaş, 2009). Previous studies have attempted to develop pre-service teachers' critical thinking through the use of metaphors, critical thinking disposition scales, structured interviews, and skills-based instructional programs (Aybek & Yolcu, 2018; Çatalbaş & Sarıbaş, 2022; Kaya, 2010). Another strand of the literature highlights the potential of films as instructional tools that can promote critical and creative thinking, motivation, and multi-layered reflection (Bluestone, 2000; Harper & Rogers, 1999; Kaya & Çengelci, 2011). Films are seen to help teachers concretize abstract concepts, encourage debate, stimulate deeper engagement, and facilitate more effective decision-making (Gregg et al., 1995; Kontaş, 2016).

Despite this potential, no studies have focused on the development of critical thinking awareness and dispositions among teachers working in Guidance and Research Centers. Considering the intensive need for problem-solving and decision-making in these institutions, this study aims to examine the changes in critical thinking awareness and dispositions of psychological counselors and special education teachers through a film-reading workshop intervention.

Methodology

The study employed action research, a qualitative research design that focuses on improving practice through systematic inquiry conducted by participants within their own professional settings (Stringer, 2014). The research group consisted of fifteen teachers working at a Guidance and Research Center in Ankara: five guidance teachers/psychological counselors (PC) and ten special education teachers (SE). The participants, most of whom were female, had professional experience ranging from seven to twenty-eight years.

Data were collected through a structured interview form developed by the researchers and validated through expert review. Individual interviews lasted 15–20 minutes and included both open-ended and structured questions. The intervention involved six sessions: the first was a two-hour seminar on the concept, benefits, barriers, and steps of critical thinking; the remaining five sessions were film-reading workshops. The films selected were The Wild Pear Tree (Nuri Bilge Ceylan), Stalker (Andrei Tarkovsky), Clair Obscur (Yeşim Ustaoğlu), Rashomon (Akira Kurosawa), and The Seventh Continent (Michael Haneke). Each film-

reading session included four components: (a) contextual information about the director, (b) a thematic discussion informed by literature, (c) analysis of symbols, metaphors, characters, and cinematography, and (d) questioning and reflection by participants. Data were collected both before and after the sessions on teachers' awareness and dispositions.

Data analysis was carried out using descriptive analysis and content analysis (Miles et al., 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Responses were organized into themes guided by the research questions, coded systematically, and grouped into categories and sub-themes. Direct quotations from participants were used to support interpretations, and inter-coder reliability was ensured through collaborative comparison of codes.

Findings

The findings revealed significant changes in teachers' critical thinking awareness and dispositions before and after the film-reading workshop. Prior to the workshop, teachers predominantly defined critical thinking awareness in terms of questioning, analyzing, objective reasoning, and considering multiple perspectives. These data indicated that teachers viewed critical thinking not merely as a tool for criticism but also as a domain of self-regulation in which individuals could review their own thought processes. One teacher noted, "It means being able to think about every event from multiple perspectives" (SE8), while another stated, "It is the ability to question everything" (PC5) demonstrated that critical thinking had been internalized as an individual competence. At the same time, teachers emphasized what critical thinking was not, stressing that it should not be equated with mere opposition, prejudice, or emotional reactions. As one participant expressed, "It does not mean being opposed to everything" (SE6).

Teachers also emphasized the benefits of critical thinking before the workshop, highlighting its contributions to individual development, openness to learning, unbiased listening, and problem-solving. As one teacher explained, "It helps us look at life from a different perspective" (SE1), while another stated, "It may help me cope with problems" (SE6). The data revealed that teachers viewed critical thinking not only as a cognitive skill but also as a practical tool for guiding life and coping with everyday complexities.

After the workshop, teachers' awareness showed considerable enrichment. They began to associate critical thinking with self-regulation, freedom from bias, multi-layered evaluation, justification, and the capacity to relate abstract concepts to real-life contexts. As one participant remarked, "I started to feel the deeper messages in films" (PC5), while another emphasized, "I realized that what is considered real can vary from person to person" (SE9). These statements reflected a shift toward more structured, reflective, and contextualized understandings of critical thinking.

In terms of dispositions, prior to the workshop teachers reported applying critical thinking mainly in personal decision-making, such as weighing pros and cons before accepting a situation. However, it was understood that this skill was not systematically reflected in professional practices or organizational relations. For example, one teacher said, "Before I accept something, I look at its benefits and harms" (SE3). Yet some admitted to not using critical thinking frequently due to workload, or to having a limited perspective: "I don't use it often because of the busyness of daily life" (SE2).

Following the workshop, a noticeable increase and deepening were observed in the ways teachers applied their critical thinking dispositions. They reported paying greater attention to details, analyzing the style of film directors along with the visual elements and narrative techniques used, approaching the content from broader perspectives, and engaging in self-criticism. As one teacher explained, "I have started to understand films, books, paintings, and all works of art more accurately and to realize their multidimensional nature," (SE5) indicating a shift beyond superficial viewing toward aesthetic analysis. Another emphasized, "I started to criticize myself before criticizing others" (PC1), showing that reflective and affective dimensions of critical thinking had developed.

When the findings regarding the contribution of the film-reading sessions were examined, the majority of teachers reported that each film-reading session contributed to their critical thinking awareness, as reflected in the "Yes–No–Partly" responses. In the first week's film The Wild Pear Tree, 73.3% responded "Yes," dropping to 57.4% for Stalker, then rising to 92.8% for Clair Obscur; by the final two films, Rashomon and The Seventh Continent, all participants agreed, indicating growing sensitivity and strengthened awareness of critical thinking.

Discussion, Conclusions and Recommendations

The study concluded that film-reading workshops were effective in developing both the awareness and dispositions of guidance and special education teachers working in Guidance and Research Centers. Before the intervention, teachers' awareness was conceptual yet somewhat limited, and their dispositions were applied inconsistently in personal contexts. After the intervention, their awareness became more multidimensional, encompassing self-regulation, evaluation, deep analysis, and real-life connections, while their dispositions extended beyond personal decision-making to include professional practices, social interactions, and cultural engagement.

These findings are consistent with prior research emphasizing the pedagogical value of films in fostering higher-order thinking and multi-layered understanding (Bluestone, 2000; Kaya & Çengelci, 2011). Films enabled teachers to confront biases, examine alternative perspectives, and translate abstract philosophical concepts into concrete experiences. The workshop also facilitated deeper aesthetic and ethical reflection, aligning with the broader goals of teacher professional development.

In conclusion, the study demonstrated that film-reading workshops represent an effective and innovative method for enhancing teachers' critical thinking awareness and dispositions. Teachers began to employ critical thinking not only in individual decision-making but also in professional practice and social interactions, showing that films can be a meaningful pedagogical tool for cultivating reflective and analytical educators.

Based on these results, several recommendations can be proposed. It is recommended that film-reading workshops be systematically integrated into professional development programs in Guidance and Research Centers and similar institutions. In addition, films representing diverse themes may be incorporated to enable teachers to engage with multiple perspectives. Third, the Ministry of National Education may consider incorporating film-based workshops into teacher training initiatives at a national level. Finally, further studies with larger and more diverse samples would enhance the generalizability of findings and provide comparative insights across different teaching contexts.

Yazar Katkıları: Makalede her bir yazarın katkı oranı eşit ve %20'dir.

Çıkar Çatışması: Yazarların arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: "Başkent Üniversitesi Akademik Değerlendirme Koordinatörlüğü Etik Kurul İzni" konulu, E-62310886-605.99-217737 belge numaralı ve 24.03.2023 onay tarihli etik onay belgesi mevcuttur.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayınlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Makale yazarlarının yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan ederiz.

Kaynakça

Akbıyık, C., &Karadüz, A. (2014). Beşinci sınıf öğrencilerinin televizyon reklâmlarına yönelik alımlamalarının eleştirel düşünme düzeylerine göre karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11*(25), 159-190.

Altun, E., & Özsevgeç, T. (2015). Fen bilimleri öğretmenlerinin eleştirel düşünmeye yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, *24*, 66-95. https://doi.org/10.14582/DUZG

Arduç, M. A., & Kahraman, S. (2024). Web 2.0 destekli sosyobilimsel argümantasyon etkinliklerinin öğrencilerin fen okuryazarlığına, tutumlarına, eleştirel düşünme eğilimlerine ve karar verme becerilerine etkisi. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, *37*(2), 604-629. https://doi.org/10.19171/uefad.1412412

Aybek, B., & Yolcu, E. (2018). İlkokul ve ortaokullarda görevli öğretmenlerin eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalıkları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, *3*, 567-573. https://doi.org/10.5961/jhes.2018.297

Aybek, B. (2007). Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *16*(2), 43-60.

Atalay Altaş, M. (2021). *İngilizce öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bektaş Öztaşkın, Ö. (2013). Sosyal bilgiler derslerinde belgesel film kullanımının akademik başarıya ve bilinçli farkındalık etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 147-162. http://dx.doi.org/10.12973/jesr.2013.329a

Beverly, J. (1993). *Teacher as researcher*. *ERIC Digest* (ED355205). ERIC Clearinghouse on Teacher Education. https://eric.ed.gov/?id=ED355205Beyer, B. K. (1987). *Practical strategies for the teaching of thinking*. Allyn and Bacon

Birkök, M. C. (2008). Bir toplumsallaştırma aracı olarak eğitimde alternatif medya kullanımı: Sinema filmleri: Alternate media usage in education as a socialization tool: Movies. *Journal of Human Sciences*, *5*(2), 1-12. https://doi.org/10.14687/ijhs.v5i2.574

Bluestone, C.(2000). Feature films as a teaching tool. *College Teaching*, *48*(4), 141-46.

Bonk, C. J., & Stevenson Smith, G. (1998). Alternative Instructional Strategies for Creative and Critical Thinking in the Accounting Curriculum. *Journal of Accounting Education, 16,* 261-293. https://doi.org/10.1016/s0748-5751(98)00012-8 Brookfield, S. D. (2012). *Teaching for critical thinking: Tools and techniques to help students question their assumptions*. Jossey-Bass.

Burns, A. (2024). Interrogating some myths about action research: Questions from language teachers. *Research Notes*, *87*, 5–14. Cambridge University Press.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Pegem Akademi Yayıncılık.

Çakan, A. N., & Kabataş, M. E. (2021). Eleştirel düşünme nedir? Ne değildir? Kabataş, M. E. & Kaçar, A. (Ed.ler), *Eleştirel düşünme* (s. 46-65) içinde. Pegem Akademi Yayıncılık.

Çatalbaş, G. & Sarıtaş, E. (2022). Beceri temelli bir düşünme programı uygulamasının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 54*, 328-356. https://doi.org/10.9779/pauefd.972466

Demirel, Ö. (2005). *Eğitim sözlüğü*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Dewar, B., & Sharp, C. (2006). Using evidence: How action learning can support individual and organisational learning through action research. *Educational Action Research*, *14*(2), 219–237. https://doi.org/10.1080/09650790600718092

Eğmir, E. (2020). *Eleştirel düşünme becerisi öğretimi: Ortaokul öğrencileri için bir program tasarısı.* Pegem Akademi Yayıncılık.

Ekinci, Ö., & Aybek, B. (2010). Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, *9*(2), 3-14.

Eldeklioğlu, J. & Özkılıç, R. (2008). Eleştirel düşünme eğitiminin PDR öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine Etkisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi. 3*(29), 25-36.

Eggen, O. J. (1996). Distribution and corrolation of age, abundance, and motion of lower main sequence stars. *Astronomical Journal, 111*(1)*,* 466-466.

Ennis, R. H. (1996). *Critical thinking*. Prentice Hall.

Facione, P. A. (2007). *Critical thinking: What it is and why it counts* (2007 update). Insight-Assessment/CaliforniaAcademic Press

Facione, P. A., Sanchez, C. A., Facione, N.C., & Gainen, C. (1995). The disposition toward critical thinking. *The Journal of General Education*, *44*(1), 1-25.

Finkelman, A. W. (2001). Problem solving, decision making, and critical thinking: How do they mix and why bother? *Home Care Provider*, *6*(6), 194198.

Fennell, H. A. (2013). Reel stories of teaching: Film and teacher education. *Action in Teacher Education, 35*(5-6), 445-461. https://doi.org/10.1080 /01626620.2013.846762

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education.* (8th. ed.)Pearson.

Given, L. M. (2021). A.Bakla & İ. Çakır (Ed.ler). *100 soruda nitel araştırma.* Anı Yayıncılık.

Gregg, V. .R., Hosley, C. A.,Weng, A. & Montemayer, R. (1995). Using feature films to promote active learning in the college classroom. In *Teaching of Psychology: Ideas and Innovations. Proceedings of the Annual Conference on Undergraduate Teaching of Psychology* (Ellenville, NY, March 22-24).

Güven, M., & Kürüm, D. (2008). Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, *7*(1), 53-70.

Harper, R. E., & Rogers, L. E. (1999). Using feature films to teach human development concepts. *Journal of Humanistic Counselling, Education and Development 38*, 89-97. https://doi.org/10.1002/j.2164-490X.1999.tb00067.x

Halpern, D. F. (2014). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (5th ed.). Psychology Press.

İşcan, A. (2011). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde filmlerin yeri ve önemi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, *6*(3), 939-948.

Judge, B., Jones, P. & McCreery, E. (2013). Critical thinking skills for education students - study skills in education (2nd ed.). SAGE Publications.

Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yönetimi*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Karatay, H. (2015). Eleştirel düşünme ve okuma alışkanlığı becerilerinin geliştirilmesi için edebiyat halkası: Kitap eleştirisi modeli. *Millî Eğitim*, *45*(208), 6-17.

Kaşkaya, A., & Çavuşoğlu, F. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi: Okul ve öğretmen içerikli sinema filmleri uygulaması. *International Online Journal of Educational Sciences*, *9*(3), 842 - 861. https://doi.org/10.15345/iojes.2017.03.018

Kaya, H. İ. (2010). *Öğretmen eğitiminde yapılandırmacı öğrenmeye dayalı uygulamaların öğretmen adaylarının problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme eğilimlerine etkileri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Kaya, E., & Çengelci, T. (2011). Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler eğitiminde filmlerden yararlanılmasına ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, *2*(1), 116-35.

Koç, C. (2011). Aktif öğrenmenin okuduğunu anlama ve eleştirel düşünme üzerindeki etkileri. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *35*(1), 28-37.

Koç Erdamar, G., & Bangir Alpan, G. (2017). Eleştirel düşünme algısı: Lise öğretmenleri üzerine bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *16*(62), 787-800. https://doi.org/10.17755/esosder.305631

Korkmaz, Ö. (2009). Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(1), 1-13.

Kontaş, H. (2016). The effect of an education-themed movie on the academic motivation of teacher candidates and their attitude towards teaching profession. *Journal of Education and Training Studies, 4*(6), 93-103. http://dx.doi.org/10.11114/jets.v4i6.1483

Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (2nd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511840272

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018a). Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8.sınıflar). Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018b, 7 Temmuz). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. Resmî Gazete, Sayı: 30471. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2020a, 14 Ağustos). Rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri yönetmeliği. Resmî Gazete, Sayı: 31213. https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/08/20200814-2.htm

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2020b, 31 Ağustos). Rehberlik ve araştırma merkezi yönergesi. https://orgm.meb.gov.tr/www/rehberlik-ve-arastirma-merkezi-yonergesi-ile-rehberlik-ve-psikolojik-danisma-hizmetleri-etik-yonergesi-yayimlandi/icerik/1412

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024). Türkiye Yüzyili Maarif Modeli öğretim programları ortak metni. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014**).** *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.

Nugent, S. A., & Shaunessy, E. (2003). Using film in teacher training: Viewing the gifted through different lenses. *Roeper Review*, *25*(3), 128-134. https://doi.org/10.1080/02783190309554214

Ocak, G., Eymir, E., & Ocak, İ. (2016). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 63-91. https://doi.org/10.17556/jef.27258

Özcan, G., & Çelenk, S. (2007). Problem çözme yönteminin eleştirel düşünmeye etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *1*(14), 173-190. https://doi.org/10.11616/AbantSbe.212

Özen, Ş., & Batur, Z. (2024). Eleştirel görsel okuma becerisinin geliştirilmesine yönelik öneriler: Eleştirel görsel okuma etkinlikleri (EGOET). *Millî Eğitim*, *5*(241), 345-396. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1188570

Özensoy, A. U. (2012). Eleştirel okumaya göre düzenlenmiş sosyal bilgiler dersinin eleştirel düşünme becerisine etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(2), *13-25.* https://doi.org/10.17860/efd.31172

Özsevgeç, T. & Altun, E. (2015). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 24,* 66-95.

Palavan, Ö., Gemalmaz, N. & Kurtoğlu, D. (2015). Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerisine ve eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesine yönelik görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12*(30), 26-49.

Paul, R., & Elder, L. (2006). *Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life* (2nd ed.). Pearson.

Piji Küçük, D., & Uzun, Y. B. (2013). Müzik öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, *14*(1), 327-345.

Rorrer, A. S., & Furr, S. (2009). Using film as a multicultural awareness tool in teacher education. *Multicultural Perspectives*, *11*(3), 162-168. http://dx.doi.org/10.1080/15210960903116902

Saçlı, F. (2013*). Yaratıcı drama eğitiminin aday beden eğitimi öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü..

Schreglmann, S. (2011). *Konu temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının akademik başarı, eleştirel düşünme eğilimine ve düzeyine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. *Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

Shields, D. C., & Kidd, V. V. (1973). Teaching through popular film: A small group analysis of the Poseidon adventure. *The Speech Teacher*, *22*(3), 201–207. https://doi.org/10.1080/03634527309378016

Stringer, E. T. (2014). *Action Research*. (4th ed.). SAGE Publications.

Tan, C. (2006). Philosophical reflections from the silverscreen: Using films to promotereflection in pre-service teachers. *Reflective Practice*, *7*(4), 483–497. https://doi.org/10.1080/14623940600987080

Yakar, H. G. İ. (2013). Sinema filmlerinin eğitim amaçlı kullanımı: Tarihsel bir değerlendirme. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, *19*(1), 21-36.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yoldaş, C. (2009). *Çevre bilimi dersinin sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri, erişileri ve tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

A Study on Primary School Students' Sense of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Anxiety

RESEARCH ARTICLE

Fırat YARDİMCİEL[1], Durmuş KILIÇ[2]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Ardahan University, Department of Child Development, firatyardimciel@ardahan.edu.tr, ORCID:0000-0001-6163-1349

2 Prof. Dr., Atatürk University, Department of Basic Education, dkilic@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1217-1945

Gönderilme Tarihi: 12 Şubat 2025 Kabul Tarihi: 29 Eylül 2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1638655

Citation: "Yardimciel, F., & Kılıç, D. (2026). A study on primary school students' sense of belonging to ethical values and ethical value anxiety. *Millî Eğitim*, *55*(249), 457-498. DOI: 10.37669/milliegitim.1638655"

Abstract

This study aims to explore the sense of ethical belonging among students in the basic education period, particularly regarding their orientation toward ethical values and any ethical value-related concerns they may exhibit. Additionally, the findings are expected to inform and support moral and ethical values education by identifying students' levels of anxiety related to ethical values as well as their predispositions toward such values. A mixed-method research design was employed, utilizing an exploratory sequential approach. Quantitative data were collected first, followed by qualitative data, which served to explain further and support the initial findings. According to the analysis based on the variable of mothers' age, no significant differences were found in the sub-dimensions of love-respect, justice, friendship-honesty, and patience among primary school students. However, significant differences emerged in the total scale score and the sub-dimensions of self-control, responsibility, helpfulness, and patriotism. Regarding fathers' age, a significant difference was observed in the justice sub-dimension. Among the ethical values assessed, the most frequently selected by students fell under the "love/respect" sub-dimension, with love emerging as the most prominent theme. This preference is believed to stem from the perception of love as a fundamental human need. Furthermore, it was observed that students closely associate their academic responsibilities, such as homework, with the broader concept of responsibility during the basic education period.

Keywords: *sense of belonging, ethical value concerns, ethical values, values education, primary education*

*This study is compiled from the doctoral thesis titled "A Study on Primary School Students' Sense of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Concerns," which was first presented at Atatürk University's Institute of Educational Sciences in 2022 and prepared by Fırat Yardimciel.

İlkokul Öğrencilerinin Etik Değerlere Yönelik Aidiyet Duyguları ve Etik Değer Kaygıları Üzerine Bir Araştırma

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Öz

Çalışma, temel eğitim dönemindeki öğrencilerin etik değerlere yönelik aidiyet durumlarını ve çocuklardaki etik değer kaygılarını (varsa) ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Ayrıca araştırma sonuçlarının öğrencilerin etik değerlere yönelik kaygı düzeyleri ve etik değerlere olan yatkınlığını ortaya çıkararak ahlak ve etik değerler eğitimi sürecine katkı sunması beklenmektedir. Araştırma, karma yöntem araştırması ile gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı sıralı desen ile yapıldığından öncelikle nicel veriler toplanmış, sonraki aşamada nitel veriler toplanmıştır. Nitel veriler yapılan çalışmayı açıklayıcı ve destekleyici bir rol üstlenmiştir. İlkokul öğrencilerinin anne yaş değişkeni bağlamında yapılan test sonuçlarına göre annenin yaşı; sevgi-saygı, adalet, dostluk-dürüstlük, sabır alt boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermemiştir. İlkokul öğrencilerinin anne yaş değişkenine göre; ölçek toplam puanı, öz denetim, sorumluluk, yardımseverlik ve vatanseverlik alt boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ölçeğin adalet alt boyutunda ise baba yaş değişkeni bağlamında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Öğrencilerin en çok tercih ettikleri değer "sevgi/saygı" alt boyutunda sevgi temasına aittir. Bu durum, sevginin insanlar için önemli bir ihtiyaç gibi algılanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Temel eğitim döneminde öğrencilerin ödevlerini sorumluluklarıyla ilişkilendirdikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *aidiyet duygusu, etik değer kaygısı, etik değerler, değerler eğitimi, temel eğitim*

Introduction

In an increasingly digitalized and complex world, raising children has become a significant responsibility, both for families and for society as a whole. As societies evolve, so do their expectations for individuals to act ethically and responsibly. This makes the ethical development of children a central concern in contemporary education. Raising a child properly now involves not only meeting their physical and emotional needs, but also nurturing their ethical and moral growth—an endeavor that requires professional insight into child development, expert consultation, and supportive educational environments (Furman, 2021).

The acquisition, transmission, and internalization of ethical values is foundational to raising morally conscious individuals who will serve as the building blocks of a healthy society. Ethical education plays a key role in this developmental process, influencing both the behaviors of individuals and the collective conscience of future generations. As such, ethics in education must be considered a priority and examined in relation to a broad range of

variables. Education is, at its core, a deliberate process of behavioral change and personal development (Aydın, 2013), and ethical values lie at the heart of this transformation.

Values education, as defined by scholars such as Meydan (2014), refers to the educational processes that help children and adults become aware of positive values and develop them in accordance with their potential. However, the definition and scope of values education are not universally fixed; they are deeply influenced by the philosophical foundations and cultural context of the educational system that delivers it. The philosophical orientation of a society or education system can profoundly shape how values are taught, interpreted, and internalized.

Ethics, as a field of study, has been explored from multiple perspectives in both Turkish and international academic literature. At its core, ethics examines the nature and justification of moral judgments (Acar, 2000; Pieper, 2002) and is rooted in individual attitudes and behaviors (Kuçuradi, 2003). It also includes established codes of conduct in various professional fields (Aydın, 2013; Öztürk Başpınar & Çakıroğlu, 2014), and is often viewed as a philosophical discipline that investigates the essence of morality (Cevizci, 2014; Kuçuradi, 2003). Ethical values are dynamic and can change over time depending on societal transformations (Ülgen, 2003; Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği [TÜSİAD], 2009). Moreover, ethics encompasses behavioral norms that may not be codified in law but form an integral part of an organization's or profession's culture (Acar, 2000; TÜSİAD, 2009; Ülgen, 2003).

The teaching profession, in particular, is closely tied to ethical responsibilities. Teachers are expected to embody and model a wide array of ethical values such as fairness, honesty, respect, and care (Aslanargun et al., 2016; Bayles, 1989; GTC Northern Ireland, 2004; Şentürk, 2009; Yılmaz, 2019). Ethics, which addresses all human actions, evaluates the qualitative dimensions of behaviors that render them morally acceptable or not (Pieper, 2002). The relationship between ethics and morality is often defined in terms of abstraction; ethics is viewed as more general and philosophical, while morality refers to the lived and practical aspects of ethical action (Gül & Gökçe, 2008; Helvacı, 2010). In the context of primary education, there is an increasing need to foster a strong sense of ethical belonging among students, particularly in alignment

with core values outlined in national curricula—such as respect, love, justice, honesty, patience, self-control, patriotism, responsibility, and helpfulness. The main reason why the values mentioned in the article are coded as "ethical values" is that these values are directly related to the moral principles and norms that guide individuals' behavior. Although values are used as a general concept in the literature, ethical values in particular stand out in the context of education as fundamental principles that shape students' social and individual development and enable them to distinguish between right and wrong. Although these values are mostly referred to as "values" or "core values" in the Ministry of National Education's curriculum, it is seen that these values play a functional role in developing ethical awareness and responsibility in practice. In this context, the classification of values as ethical values in our study reflects an approach consistent with the ethical development goals of the curriculum and emphasizes the importance of ethical education. When children lack a connection to these ethical values, they may experience ethical anxiety or moral confusion, potentially leading to behavioral or psychological challenges. For instance, a child who fails to adopt honesty as a value in play may struggle with peer relationships or group inclusion. Similarly, a lack of ethical belonging, often observed in socially withdrawn individuals, may lead to emotional distress and health issues. In this context, the current study aims to identify the ethical values most frequently lacking among children and to explore how these vary across demographic and familial variables. It also seeks to examine primary school students' levels of ethical value, anxiety, and their overall predispositions toward ethical thinking and behavior. Through this, the study hopes to provide insights into which values should be emphasized in educational programs and teaching practices. The study responds to broader institutional concerns regarding values education. For instance, Article 29 of the 18th National Education Council in 2010 (Ministry of National Education [MoNE], 2010) called for a comprehensive nationwide survey to determine the values held by children and youth, to be repeated every four years. This highlights a recognized need for empirical data to guide policy and curriculum development in values education. It is also essential that ethical principles be developed in a participatory, impartial, and inclusive manner, ensuring the involvement of all stakeholders in educational and professional communities (Acar, 2000; Gözener, 2008; Küçükoğlu, 2012). Furthermore, ethical education must go beyond theory and be integrated into

students' lived experiences. It should empower students to shape their own lives and contribute positively to others' lives through a framework grounded in ethical reasoning and values. Despite the importance of this topic, there remains a gap in empirical studies on children's ethical attitudes and anxieties, particularly in the Turkish context. A search of the National Thesis Center yields 1139 graduate theses using the keyword "ethics," 227 of which are in the field of education, and 35 at the doctoral level. However, few of these focus on the primary school level or explore ethical value concerns through mixed-method research. Based on this background, the present study poses the following research questions:

1. Do primary school students' sense of belonging and ethical value concerns differ significantly according to age, grade level, gender, number of family members, number of siblings, parental education level, parents' occupation, and age?
2. What are the views of primary school students regarding their ethical value concerns and their sense of belonging to ethical values?

By addressing these questions, the study aims to contribute to the field of values education by providing a clearer picture of the ethical orientations of children aged 7–11. It is hoped that the findings will inform new teaching strategies and support further research focused on the ethical development of children in early education.

Methodology

This research was conducted in accordance with mixed-method research. Since the use of a single data source would be inadequate and a single piece of evidence would cause problems in illuminating the whole problem, a mixed-method research design was considered more appropriate for this study. It was also aimed to verify and intensify the information to be obtained through quantitative research. Studies that include a quantitative and qualitative method and are not dependent on the research paradigm of any method type are called mixed-method designs (Greene et al., 1989).

Mixed-method research starts with the identification of the problem situation, as in other research methods. In the study, it was thought that an exploratory sequential design would be appropriate for in-depth analysis of the quantitative findings obtained for the ethical value attitudes and ethical value

concerns of primary school students. It was thought that the interviews with the students would play a supportive role in the quantitative data. After the quantitative and qualitative findings were obtained, they were reported in the conclusion and discussion sections in accordance with the texture of the mixed-method research.

Working Group

The study group of the research was selected among 5612 students studying in second, third, and fourth grade in 144 schools in Kars city center. When the sample size for different population sizes was calculated, it was seen that the sample size of this study should be applied to 400 students with 95% confidence, while it should be applied to 3716 students with 99% confidence (Cohen et al., 2000). It was calculated that the required sample group should be applied to 1119 people with a sampling error (d) of (+/- 0.03). Since it was thought that the literacy levels of the students in the first grade of primary school and their ability to answer the scale correctly would negatively affect the validity of the study, the first-grade students were not included in the sample group. The sample was created with the stratified purposive sampling method.

Data Collection Tools

The "Personal Information Form" and the "Interview Form on Feelings of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Concerns" developed by the researcher were used in the data collection process of the study. In addition, the "Scale of Feelings of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Concerns" was used for the quantitative data of the study. The scale developed by Yardimciel (2022) was applied to collect quantitative data. In the exploratory factor analysis of the Scale of Feelings of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Concerns, the KMO value was found to be 0.88, and the significance level of Bartlett's sphericity test was $p<.01$, indicating that the sample was sufficient for exploratory factor analysis. The scale consists of 8 dimensions and 28 items. In addition, the Cronbach Alpha coefficient of the scale was 0.90, the Cronbach Alpha coefficients of the sub-dimensions were between 0.68 and 0.80, and the item-total correlation was above 0.30 (between 0.37 and 0.61) for all items. The expert approval method was used to assess the validity and reliability of the semi-structured interview form. Following revisions based on the feedback received, the interview form now consists of 29 open-ended questions.

"As a result of the stepwise item elimination during the exploratory factor analysis, the scale was reduced from its original 76-item structure to 32 items, with this 32-item structure explaining 59.02% of the total variance—significantly higher than the original structure. This finding indicates that the 32-item version of the scale more effectively measures both the sense of belonging to ethical values and ethical value-related anxiety compared to the larger item pool. The contributions of the factors to the explained variance range between 5.27% and 9.99%. The scale's structure, comprising eight dimensions—namely, love-respect, justice, honesty, patience, self-control, responsibility, benevolence, and patriotism—and 32 items, was also supported by confirmatory factor analysis. Furthermore, the anxiety dimension within this structure was found to be reliably and validly measured, demonstrating that the scale is capable of assessing ethical value-related anxiety in a secure and robust manner" (Yardimciel , 2022, pp. 72-73).

Process

In the study, firstly, quantitative data were collected from a sample group consisting of 1119 students studying in official primary schools affiliated with the Ministry of National Education, then in order to support the quantitative results with comprehensive data, the results of the study conducted with a group consisting of 30 students studying in official primary schools were tried to be supported with qualitative data. In the quantitative phase of the study, data were collected by applying the Scale of Elementary School Students' Sense of Belonging and Ethical Value Concern Towards Ethical Values to second, third and fourth grade students. In the qualitative part, interviews were conducted with 30 students.

To ensure the rigor, validity, and reliability of the interview process, participants were instructed to present themselves accurately and authentically. This was corroborated through member checking, whereby participants reviewed and confirmed the consistency of the data with their intended perspectives. Furthermore, data analysis was conducted independently by multiple researchers to enhance analytical triangulation and minimize bias. All interviews were systematically recorded (audio or video) and transcribed verbatim following each session. Comprehensive documentation of every phase of the research process was maintained to uphold methodological transparency and accountability.

Analysis of Data

The data of the study were analyzed with the SPSS 21.0 package software. Frequency, relative coefficient of variation, percentage, the arithmetic mean statistics were used for descriptive analysis. First of all, normality tests were used to test the normality of the distribution of the data. The most well-known normality tests are Kolmogrov-Smirnov, Chi-Square, Lilliefors, and Shapiro-Wilk normality tests. At this point, which test would be preferred was decided based on the sample size of the study. In order to obtain the quantitative data of the study, Kolmogrov-Smirnov test was taken into consideration since the sample group to which the scale was applied consisted of 1119 students. For this case, the studies of Ak and Büyüköztürk were taken as a reference. Ak (2008, p.10) suggests that the Kolmogrov-Smirnov test should be applied when the number of observations is 30 and above; Büyüköztürk (2017, p. 42) suggests that the Kolmogrov-Smirnov test should be applied when the number of data is 50 and above. As a result of the analyses, it was determined that the tests were not normally distributed. Non-parametric tests were applied for groups that did not show normal distribution. However, the fact that the number of female (562) and male (557) students in the primary school student sample group was very close to each other during the analysis process may suggest that the data were normally distributed in terms of the gender variable. However, in this case, Skewness and Kurtosis values are checked. Skewness and Kurtosis values between +1 and -1 indicate that the data are normally distributed, while values between +1 and -1 indicate that the data are not normally distributed. Skewness (0.009) and Kurtosis (-2.004) values of the gender variable are not between +1 and -1. For this reason, it was determined that the gender variable did not show a normal distribution, and Mann-Whitney U Test was applied instead of the T-test. The Mann-Whitney U test was applied to paired groups that did not show normal distribution, and the Kruskal-Wallis H test was applied to more than two groups.

A recording device and semi-structured interview forms were used to collect qualitative data. During the data collection process, a voice recorder was used after obtaining permission from the participants. In order to obtain in-depth information during the interview process, questions other than those specified in the semi-structured interview form were asked to the participants. Büyüköztürk (2020, p. 159) stated that semi-structured interviews provide the researcher with more in-depth information. The data related to the qualitative part of the research

were analyzed using "descriptive and content analysis" methods, which are qualitative research approaches. Content analysis is a systematic technique that allows the classification of signs based on certain rules, the judgments contained in these signs, and the evaluation of the judgments made by the researcher as a scientific report in the light of clearly formulated rules (Janis, 1949, p. 425). At the beginning of the research process, a semi-structured interview form was created in accordance with the problem situation of the research, in which expert opinions were taken at every stage. Then, in accordance with the purpose of the study, coding categories related to the interview form and themes appropriate to these categories were created. Expert opinions were also consulted to ensure internal consistency, which ensures that the data within the same theme form a meaningful integrity, and external consistency, which ensures that the themes form integrity within themselves, and to determine the themes and codes. After the determined themes and codes, interviews were conducted, and the interviews were recorded. The recorded interviews were transcribed as they were.

In the qualitative research study process, 30 participants took part with the systematic sampling model in public primary schools. In the sample, 10 students were selected from second grade, 10 students from third grade and 10 students from fourth grade. Students selected from second, third, and fourth grade were equally distributed in terms of the gender variable. Participants in the qualitative research group were divided into "Girls: K" and "Boys: E". In this context, the coding was "K1, K2, E1, E2...". In the given coding, K and E represent gender, and numbers represent order. The first ten rows of participants represent second graders; the group of eleven to the twentieth person represents third graders, and the last group of ten represents fourth graders. The interviews were recorded on voice recorders and transcribed in the next stage. After this stage, counting and digitization were performed. In this context, themes and codes were created in parallel with the answers given. The frequencies of the answers given by the participants according to the themes and codes were extracted, and each unit was counted each time. In this context, the frequency of the answers under the same theme sub-heading was revealed. Finally, sample statements of the participants in the qualitative research group are given.

Findings

Findings on Students' Attitudes Towards Ethical Values and Ethical Value Concerns

Under this heading, variables showing significant differences in the quantitative research dimension are included. In this context, since no significant difference was found for the variables of primary school students' sense of belonging towards ethical values and ethical value concerns scale, students' age, grade, number of people in the family, number of siblings, father's educational status, mother's occupational status and father's occupational status, data on these variables were not included. The data obtained for the variables of gender, mother's education level, mother's age, and father's age in the application with the scale of primary school students' feelings of belonging towards ethical values and ethical value concerns are presented in detail.

Table 1

Mann-Whitney U Test Results According to Gender Variable

Dimension	Gender	n	Rank Average	Sequence Sum	U	*p**
Love-Respect	Girl	562	592,10	332761.00	138476.00	.00
	Boy	557	527,61	293879.00		
Justice	Girl	562	581,34	326715.00	144522.00	.02
	Boy	557	538,46	299925.00		
Friendship-Honesty	Girl	562	569,39	319998.00	151239.00	.32
	Boy	557	550,52	306642.00		
Patience	Girl	562	576,29	323873.00	147364.00	.05
	Boy	557	543,57	302767.00		
Self-Control	Girl	562	585,62	329120.00	142117.00	.00
	Boy	557	534,15	297520.00		
Responsibility	Girl	562	586,28	329489.00	141748.00	.00
	Boy	557	533,48	297151.00		
Helpfulness	Girl	562	573,91	322539.00	148698.00	.12
	Boy	557	545,96	304101.00		
Patriotism	Girl	562	582,21	327203.50	144033.50	.00
	Boy	557	537,59	299436.50		
Scale Total	Girl	562	592,04	332727.00	138510.00	.00
	Boy	557	527,67	293913.00		

*$p < .05$

When the love-respect sub-dimension is examined in terms of gender variable, there is a significant difference in the love-respect sub-dimension between girls (MR=592.10) and boys (MR=527.61) in favor of female students; in the justice sub-dimension between girls (MR=581.34) and boys (MR=538.46) in favor of female students; in the patience sub-dimension between girls (MR=576.29) and boys (MR=543.57) in favor of female students; in the responsibility sub-dimension between girls (MR=586.28) and boys (MR=533.48) in favor of female students; and in the patriotism sub-dimension between girls (MR=582.21) and boys (MR=537.59) in favor of female students. When the total scale scores are examined in terms of the gender variable, there is a significant difference in the total scale scores between girls (MR= 592.04) and boys (MR= 527.67) in favor of girls. In this context, girls have a higher sense of belonging and ethical value concern towards ethical values than boys.

Table 2

Kruskal-Wallis H Test Results According to Mother's Education Status Variable

Dimension	Mother's Education Status	n	Rank Average	Sd	χ^2	p^*	Meaningful Difference
Love- Respect	(1) No literacy	61	550,94	5	3.57	.61	
	(2) Primary school graduate	287	534,42				
	(3) Secondary school graduate	256	559,66				
	(4) High school graduate	287	579,83				
	(5) University graduate	195	568,04				
	(6) Y.L. Graduate	33	581,85				
Justice	(1) No literacy	61	494,23	5	6.37	.27	
	(2) Primary school graduate	287	546,29				

Dimension	Mother's Education Status	n	Rank Average	Sd	χ^2	p*	Meaningful Difference
Responsibility	(1) No literacy	61	468,14	5	8.89	.11	
	(2) Primary school graduate	287	541,19				
	(3) Secondary school graduate	256	571,19				
	(4) High school graduate	287	574,84				
	(5) University graduate	195	568,08				
	(6) Y .L. Graduate	33	629,83				
Helpfulness	(1) No literacy	61	499,20	5	10.10	.07	
	(2) Primary school graduate	287	524,86				
	(3) Secondary school graduate	256	594,81				
	(4) High school graduate	287	574,36				
	(5) University graduate	195	561,93				
	(6) Y .L. Graduate	33	571,70				
Patriotism	(1) No literacy	61	506,77	5	7.12	.21	
	(2) Primary school graduate	287	533,68				
	(3) Secondary school graduate	256	570,32				
	(4) High school graduate	287	568,34				
	(5) University graduate	195	581,92				
	(6) Y .L. Graduate	33	605,15				
Scale Total	(1) No literacy	61	470,75	5	11.74	.03	1-3 1-4 1-5 1-6 2-3 2-5
	(2) Primary school graduate	287	524,74				
	(3) Secondary school graduate	256	582,47				

Dimension	Mother's Education Status	n	Rank Average	Sd	χ^2	*p**	Meaningful Difference
	(4) High school graduate	287	572,11				
	(5) University graduate	195	582,78				
	(6) Y.L. Graduate	33	617,38				

*$p < .05$

According to the results of the Kruskal-Wallis H test conducted according to the mother's education status, the mother's education status was found in the love-respect sub-dimension (χ^2=3.57, p = .61), justice sub-dimension (χ^2=6.37, p = .27), friendship-honesty sub-dimension (χ^2=2, 67 p = .74), patience sub-dimension (χ^2=10.59, p = .06), responsibility sub-dimension (χ^2=8.89, p = .11), helpfulness sub-dimension (χ^2=10.10, p = .07), and patriotism sub-dimension (χ^2=7.12, p = .21).

A significant difference was found in the self-control sub-dimension (χ^2=13.55, p = .01) according to the mother's education status. According to the results of the Mann Whitney U test conducted to determine between which groups the difference was, the mean scores of illiterate mothers (MR= 482.60) were significantly lower than those of secondary school graduates (MR= 582.71), high school graduates (MR= 571.50), university graduates (MR= 577.16) and postgraduate mothers (MR=654.33). Similarly, the averages of mothers who graduated from primary school (MR= 522.18) were significantly lower than those of mothers who graduated from secondary school (MR= 582.71), high school (MR= 571.50), university (MR= 577.16), and graduate school (MR= 654.33). A significant difference was found in the total scale scores according to the mother's education status (χ^2=11.74, p = .03). According to the results of the Mann Whitney U test conducted to determine between which groups the difference was, the Mean scores of illiterate mothers (MR= 470.75) were significantly lower than those of secondary school graduates (MR= 582.47), high school graduates (MR= 572.11), university graduates (MR= 582.78) and postgraduate mothers (MR= 617.38). Similarly, the Mean scores of mothers who graduated from primary school (MR= 524.74) were significantly lower than those of mothers who graduated from secondary school (MR= 582.47) and university (MR= 582.78).

Table 3

Kruskal-Wallis H Test Results According to Mother's Age Status Variable

Dimension	Mother Age Status	N	Rank Average	Sd	χ^2	*p**	Meaningful Difference
Love-Respect	20-30 years old	225	551,71	3	6.46	0.09	
	31-40 years old	695	567,90				
	41-50 years old	159	553,32				
	Age 51 and over	10	328,45				
Justice	20-30 years old	225	527,04	3	7.18	0.06	
	31-40 years old	695	567,59				
	41-50 years old	159	589,92				
	Age 51 and over	10	397,50				
Friendship-Honesty	20-30 years old	225	556,93	3	1.95	0.58	
	31-40 years old	695	568,20				
	41-50 years old	159	529,63				
	Age 51 and over	10	551,35				
Patience	20-30 years old	225	560,58	3	0.95	0.81	
	31-40 years old	695	558,78				
	41-50 years old	159	569,58				
	Age 51 and over	10	477,50				
Self-Control	20-30 years old	225	550,05	3	8.26	0.41	1-4 2-4 3-4
	31-40 years old	695	567,06				
	41-50 years old	159	562,10				
	Age 51 and over	10	289,70				
Responsibility	20-30 years old	225	568,15	3	9.09	0.02	1-4 2-4 3-4 2-3
	31-40 years old	695	548,89				
	41-50 years old	159	608,53				
	Age 51 and over	10	352,95				
Helpfulness	20-30 years old	225	553,26	3	8.97	0.03	1-4 2-4 3-4
	31-40 years old	695	560,51				
	41-50 years old	159	585,58				
	Age 51 and over	10	289,45				

Dimension	Mother Age Status	N	Rank Average	Sd	χ^2	*p**	Meaningful Difference
Patriotism	20-30 years old	225	531,30	3	15.63	0.00	1-4 2-4 3-4 2-3
	31-40 years old	695	562,56				
	41-50 years old	159	610,83				
	Age 51 and over	10	305,65				
Scale Total	20-30 years old	225	543,18	3	8.39	0.03	1-4 2-4 3-4
	31-40 years old	695	564,92				
	41-50 years old	159	582,19				
	Age 51 and over	10	293,95				

*$p < .05$

According to the results of the Kruskal-Wallis H test conducted according to the age of the mother of primary school students, no significant difference was found in the love-respect sub-dimension (χ^2=6.46, p = .09), justice sub-dimension (χ^2=7.18, p = .06), friendship-honesty sub-dimension (χ^2=1.95, p = .58), and patience sub-dimension (χ^2=0.95, p = .81). According to the maternal age variable of primary school students, the total scale score (x^2=8.39, p = .03), self-control (x^2=8.26, p = .41), responsibility (x^2=9.09, p = .02), helpfulness (x^2=8.97, p = .03), and patriotism (x^2=15.63, p = .00) sub-dimensions differ. The Mann-Whitney U test was applied to determine which groups this significant difference was between. According to the results of the Mann-Whitney U test conducted to determine between which groups there is a significant difference in the self-control sub-dimension of the scale, the averages of mothers aged 51 and over (MR=289.70) are lower than those of mothers aged 20-30 (MR=550.05), 31-40 (MR=567.06) and 41-50 (MR=562.10). According to the results of the Mann Whitney U test conducted to determine between which groups there is a significant difference in the responsibility sub-dimension of the scale, the Mean scores of mothers aged 51 and over (MR=352.95) are lower than those of mothers aged 20-30 (MR=568.15), 31-40 (MR=548.89) and 41-50 (MR=608.53). In addition, the averages of the mothers between the ages of 41-50 (MR=608.53) were higher than the averages of the mothers between the ages of 31-40 (MR=548.89), which constituted a significant difference. According to the results of the Mann Whitney U test conducted to determine between which groups there is a significant difference in the benevolence sub-dimension of the scale, the averages of mothers aged 51 and over (MR=289.45) are lower than those of mothers aged

20-30 (MR=553.26), 31-40 (MR=560.51) and 41-50 (MR=585.58). According to the results of the Mann Whitney U test conducted to determine between which groups there is a significant difference in the patriotism sub-dimension of the scale, the averages of mothers aged 51 and over (MR=305.65) are lower than those of mothers aged 20-30 (MR=531.30), 31-40 (MR=562.56) and 41-50 (MR=610.83). In addition, the averages of the mothers between the ages of 41-50 (MR=610.83) were higher than the averages of the mothers between the ages of 31-40 (MR=562.56), which constituted a significant difference. According to the results of the Mann-Whitney U test conducted to determine between which groups there is a significant difference in the total scores of the scale, the Mean scores of mothers aged 51 and over (MR=293.95) are lower than those of mothers aged 20-30 (MR=543.18), 31-40 (MR=564.92) and 41-50 (MR=582.19).

Table 4

Kruskal-Wallis H Test Results According to Father's Age Status Variable

Dimension	Father's Age Status	N	Rank Average	Sd	χ^2	*p**	Meaningful Difference
Love- Respect	20-30 years old	38	523,32	3	1.08	0.78	
	31-40 years old	621	560,56				
	41-50 years old	389	557,93				
	Age 51 and over	71	586,08				
Justice	20-30 years old	38	566,29	3	10.58	0.01	1-4 2-4 3-4
	31-40 years old	621	538,65				
	41-50 years old	389	575,50				
	Age 51 and over	71	658,45				
Friendship-Honesty	20-30 years old	38	632,62	3	3.88	0.27	
	31-40 years old	621	549,31				
	41-50 years old	389	562,59				
	Age 51 and over	71	600,50				
Patience	20-30 years old	38	605,59	3	4.33	0.22	
	31-40 years old	621	553,21				
	41-50 years old	389	555,23				
	Age 51 and over	71	621,14				

Dimension	Father's Age Status	N	Rank Average	Sd	χ^2	*p**	Meaningful Difference
Self-Control	20-30 years old	38	541,16	3	3.02	0.38	
	31-40 years old	621	547,53				
	41-50 years old	389	581,47				
	Age 51 and over	71	561,46				
Responsibility	20-30 years old	38	577,37	3	3.20	0.36	
	31-40 years old	621	549,72				
	41-50 years old	389	564,21				
	Age 51 and over	71	617,54				
Helpfulness	20-30 years old	38	562,92	3	3.75	0.28	
	31-40 years old	621	544,33				
	41-50 years old	389	580,43				
	Age 51 and over	71	583,59				
Patriotism	20-30 years old	38	604,41	3	3.62	0.30	
	31-40 years old	621	548,76				
	41-50 years old	389	565,84				
	Age 51 and over	71	602,58				
Scale Total	20-30 years old	38	571,03	3	4.28	0.23	
	31-40 years old	621	545,51				
	41-50 years old	389	570,91				
	Age 51 and over	71	621,10				

*$p < .05$

There are differences in the justice (χ^2=10.58, p = .01) sub-dimensions of primary school students according to the father's age variable. The Mann-Whitney U test was applied to determine which groups this significant difference is between. According to the results of the Mann-Whitney U test, the averages of fathers aged 51 and over (MR=658.45), 20-30 years (MR=566.29), 31-40 years (MR=538.65) and 41-50 years (MR=575.50) are higher than those of the fathers, which may indicate a significant difference.

Qualitative Research Findings on Primary School Students' Feelings of Belonging to Ethical Values and Ethical Value Concerns

The sample group in the qualitative research dimension of the study consists of 30 participants in the quantitative research dimension. The study titled "A New Classification of Values and Values That Should Be Acquired by Students Based on These Values" by Acat and Aslan (2012) was used in naming the categories. The root values in the Turkish Language Curriculum were used in determining the themes. The obtained data were presented to an expert opinion and finalized. One of the important problems of the study, the question "Do primary school students have ethical concerns?" was shaped by the qualitative dimension of the study. The studies conducted revealed that primary school students have ethical concerns. 8 themes and 201 codes were determined in Question 1, 10 themes and 191 codes in Question 2, and 9 themes and 185 codes in Question 3. It is seen that the participants included all the root values when answering the questions about their mothers. This supports the data obtained in the quantitative research dimension. The findings of the participant group included in the qualitative dimension of the research are presented in detail in tables and paragraphs.

Table 5

Students' Views on Root Values

Themes	Categories	Codes	f (n=201)
The Value of Love	Social/Communal Values	Human Love	11
		Love of Animals and Plants	1
		Love of Vehicles	1
		Communication	2
		Agreement	1
		Awareness of Being a Family	2
	Personal/Selfless Values	Loneliness	1
		Happiness	6
		Profit	9
		Tolerance	8
		Physical Contact	5

Themes	Categories	Codes	f (n=201)
The Value of Respect	Social/Communal Values	Respect for People	16
		Solidarity	2
		Building a Good Bond	2
	Personal/Selfless Values	Pure Self-Interest	6
		Being Kind	5
	Aesthetic Values	Virtue	3
	Traditional/Conservative Values	Divine Command	1
		Decency	10
The Value of Justice	Social/Communal Values	Equality	10
		Togetherness	1
	Personal/Selfless Values	Fairness	10
		Precious	1
		Correct Behavior	2
The Value of Friendship	Social/Communal Values	Friendship	7
		Spending Time	4
	Personal/Selfless Values	Benefit	6
		Friendly	4
		Affectation	1
The Value of Honesty	Social/Communal Values	Loyalty	1
	Personal/Selfless Values	Being Uncomfortable	1
	Traditional/Conservative Values	Accuracy	9
		Reliability	2
The Value of Responsibility	Social/Communal Values	Duty	5
	Personal/Selfless Values	Responsibility	3
The Value of Helpfulness	Social/Communal Values	Support	9
		Sharing	6
	Personal/Selfless Values	Morale	4
	Traditional/Conservative Values	Kindness	4
		Helping the Living	3

Themes	Categories	Codes	f (n=201)
The Value of Patriotism	Social/Communal Values	Protecting State Property	1
		To Respect the Martyrs	1
	Personal/Selfless Values	Diligence	3
		Love of the Forest	1
		Love of Country	5
		Glorification	1
	National Values	The Love of Atatürk	1
		Love of The Flag	2
		Love of the National Anthem	1

The students participating in the study were asked which of the core values (love, respect, justice, friendship, honesty, patience, responsibility, self-control, helpfulness, and patriotism) they preferred the most and the reasons for choosing these core values. According to the relevant question, it was determined that primary school students responded most to the themes of "love, respect, and helpfulness" respectively. None of the participants responded to the themes of "self-control" and "patience". The theme with the least response was the value of "responsibility". Here are some sample statements for students: K11- Patriotism, our teacher gave us a book set this year, and there was a book called "Heroes of Liberation". The book mostly had a sense of patriotism, and when I read that book, I realized that patriotism was very important. I want to glorify my homeland. Love is very important to me. Imagine that people hate each other, no one loves each other, and no one respects each other. Or think of a classroom, where everyone interrupts each other and no one has any respect. In this case, everyone becomes very bad and restless. Love is not only between people; however, it can also be between animals and plants. I experience respect and reverence the most in my classroom. Let me put it this way, we learned while standing because there was a live class in the third grade due to Covid-19. When schools opened, we came to school in the 1st semester. We were not used to some situations. We were interrupting each other, talking without even moving our fingers, and some even forgot to raise their hands, but in the past, when we lowered the volume in distance education, these situations did not happen, and the

sound would be cut off. The order in which the second, third, and fourth grades of primary school participating in the research responded to the themes at the class level was fourth grades, third grade, and second grades, respectively. This situation can also be explained by the students' level of education and maturity. While the second-grade students mostly focused on the theme of "love" in the first interview question of the research, the third-grade students mostly added the label "respect" to the first interview question of the research. It was determined that the fourth-grade students mostly answered the theme of "helpfulness" in the first interview question of the research.

2. With the Second-Grade Question in the Qualitative Research Dimension of the Study (Which Values Does Your Mother Care More According to You? Why?)

Table 6

According to the Student, Their Mothers' Opinions about the Root Values

Themes	Categories	Codes	f (n=191)
The Value of Love	Social/Social Values	Human Love	15
		Love of Nature	2
		Communication	5
	Personal Selfless Values	Tolerance	9
		Physical Contact	10
The Value of Respect	Social/Communal Values	Respect for People	8
	Personal/Selfless Values	Homage	4
		Empathy	1
		Sake	2
	Aesthetic Values	Virtue	1
The Value of Justice	Social/Communal Values	Equality	7
	Personal/Selfless Values	Fairness	7
	Traditional/Conservative Values	Piety	1

Themes	Categories	Codes	f (n=191)
The Value of Friendship	Social/Communal Values	Friendship	5
		Don't Give Treats	4
	Personal/Selfless Values	Friendly	1
		Affectation	2
The Value of Honesty	Personal/Selfless Values	Kind and Polite Behavior	1
	Traditional/Conservative Values	Accuracy	13
		Reliability	4
The Value of Patience	Personal/Selfless Values	Persistence	12
		Stand/Bear	7
		Endure	11
The Value of Responsibility	Social/Communal Values	Duty	5
	Personal/Selfless Values	Responsibility	9
		Diligence	2
Self- Control Value	Personal/Selfless Values	Self-Restraint	1
		Internal Discipline	1
The Value of Helpfulness	Social/Communal Values	Support	9
		Sharing	10
	Personal/Selfless Values	Morale	2
		Sacrifice	12
	Traditional/Conservative Values	Charity	6
The Value of Patriotism	National Values	The Love of Atatürk	1
		Love of The Flag	1

When the students who participated in the study were asked which of their mothers' core values (love, respect, justice, friendship, honesty, patience, responsibility, self-control, helpfulness and patriotism) they preferred the most and the reasons for choosing these core values, it was determined that they responded most to the themes of "love, helpfulness and patience". According to the participants, the values that their mothers adopted the least were directed to the themes of "self-control and patriotism". Here are some sample expressions of their mothers' actions and thoughts towards core values according to the students:

E2- Patience: My mother is a patient person. Because I have a 3-year-old younger brother and he constantly irritates my mother, but my mother never gets angry, she is always patient. K5- Friendship: When she lived in Istanbul, she had a great time with her friends there. My mother is a person who loves friendship and treats her friends very well. When her friends come to visit, my mother makes tea and shares it. Justice: My mother taught me justice. In order to teach me justice, she first told me about justice. K14- Love: Because she loves us. She loves flowers, insects, in short, everything. For example, she always loves us, comes and kisses us, and always watches us. It is obvious from this behavior that she loves us. Honesty: My mother has never lied to us. My mother always tells me that I should be honest because honesty solves every problem. Responsibility: My mother does the housework. She looks after us and does the housework, and sometimes she does the housework when my father is not there. She also fulfills my father's responsibilities without any problems. My mother loves us and usually spends time with us and hugs us."

3. Which is Found in the Qualitative Research Dimension of the Study with the Question 3 (Which Values Do You Think Your Father Cares More About to You? Why?)

Table 7

According to the Student, Their Father's Views on the Root Values

Themes	Categories	Codes	f (n=185)
The Value of Love	Social/Social Values	Human Love	11
		Communication	4
	Personal Selfless Values	Interest	1
		Kindness	5
		Physical Contact	6
The Value of Respect	Social/Communal Values	Respect	12
	Personal/Selfless Values	Homage	9
		Tolerance	9

Themes	Categories	Codes	f (n=185)
The Value of Justice	Social/Communal Values	Equality	11
	Personal/Selfless Values	Fairness	9
		Fairness	5
The Value of Friendship	Social/Communal Values	Friendship	7
	Personal/Selfless Values	Friendly	6
The Value of Honesty	Traditional/Conservative Values	Accuracy	5
		Reliability	1
The Value of Patience	Personal/Selfless Values	Persistence	10
		Stand/Bear	3
		Endure	5
The Value of Responsibility	Social/Communal Values	Duty	15
	Personal/Selfless Values	Responsibility	13
		Protectiveness	2
The Value of Helpfulness	Social/Communal Values	Support	9
		Sharing	6
		Sacrifice	5
	Traditional/Conservative Values	Charity	3
The Value of Patriotism	National Values	The Love of Atatürk	1
		Love of the National Anthem	1
		Love of The Flag	2
		Patriot	6
	Personal/Selfless Values	Liking Job	1
	Economic Values	Security Guard	2

According to the students who participated in the research, fathers' root values (love, respect, justice, friendship, honesty, patience, responsibility, self-control, helpfulness, and patriotism) to the question about which ones they prefer the most and the reasons for choosing these root values that they choose, respectively, the most "respect, responsibility, love, justice, and charity" it has been determined that they give answers to their themes. According to the participants, the values least adopted by fathers, respectively, "honesty, patriotism, and friendship," have been directed to the theme. The primary school participating

in the research is according to second, third, and fourth grade students, none of the fathers "according to the theme of self-control" he does not place values on your relationship. According to the students participating in the study, it has been found that fathers often engage in actions and behaviors directed to the codes of "duty, responsibility, perseverance, equality, human love and respect". One of the points that draws attention in the third interview question of the research is that according to the students, fathers' actions and behaviors are related to the themes of "justice, love, respect, responsibility and helpfulness". In this context, primary school second, third, and fourth grade students" the value of justice and responsibility" it can be said that they are reconciled with their fathers.

According to the students, some of the sample expressions of fathers' actions and ideas towards root values are as follows: K1-Justice: Recently, we were watching a TV series at home as a family. My 5-year-old brother wanted another program to open, and I wanted something else to open. But my father said to us in turn, first we will do what your brother says, and then we will do what you say. Responsibility: My father goes to work. He took my tablet to work, and I said to my father, "Don't forget my tablet," and he said, "Okay,"and he brought it back in the evening. He goes to the meeting and to work on time. Helpfulness: My father will help us. My brother had fallen once, and my father rushed to his aid and lifted him up. Once our neighbor's wife fainted, my father brought her to the hospital. E4-Honesty: My father does not hide anything from us and never tells lies. Patience: My father is a patient person. For example, although my father is very hungry, he waits patiently until my mother prepares food. My father also does his work patiently. Justice: My father is a just person. My father always behaves very fairly and never takes sides with anyone. He treats people honestly and equally. For example, my brother and I do not take sides when we argue. When he brings something home, he distributes it equally among us. E9-Responsibility: My father is a teacher and goes to school regularly. He takes care of his business. When there is a problem at school, he tries to solve it. When he comes home, we put the dishes in the dishwasher and sweep the house. It is also a responsibility to bring money home and meet our needs. Respect: My father always tells me that I should be respectful. My father also respects my grandfather. Justice: Sometimes when there is a fight at school, my father tries to be fair to the children. My father does not do injustice. K15-Love: When my father comes from his mission, he spends time with me, hugs me, and hugs me. He's kissing me. Honesty: My

father loves me very much and respects me, but at the same time, he wants me to be a very honest person. When my father experiences something, he tells my mother and us about the problem as it is. Responsibility: My father is fulfilling his responsibilities. For example, he goes to work and works for us.

Discussion and Conclusion

In the study, it was found that students used the value of love/respect the most as loving school, respecting friends, being kind to friends, and taking their friends' belongings without permission; they used the value of justice the most to support their friends when they were right and not to be unfair to their friends while playing games; they used the value of friendship/honesty the most to be honest with their friends and trust their friends; they used the value of patience the most to listen to the lessons taught in the classroom patiently. It was also found that students had the self-control to apologize the most when they made mistakes against their friends and to be upset when they did not keep their promises. It was found that students used the value of responsibility the most, as acting in accordance with the classroom rules and taking care of their belongings, and students used the value of helpfulness the most, as being kind to their friends so as not to offend them. It was found that students used the value of patriotism the most, such as loving the national anthem and loving my country. In light of the findings given above, the value situations that students associated the most with the root values and the areas they used frequently were determined. In the interview, eight themes and 201 codes were identified in the first question, 10 themes and 191 codes in the second question, and nine themes and 185 codes in the third question. It is seen that the participants included all the root values while answering the questions about their mothers. This supports the data obtained in the quantitative research dimension. Because in the quantitative research dimension, this situation supports the situation of a significant difference in the self-control, responsibility, helpfulness, patriotism, and total scale scores in the context of the mother's age variable. The value most preferred by the students is love in the "love/respect" sub-dimension. In the questions asked in the qualitative research dimension, it is seen that the students expressed the concepts of "love for people, love for school, tolerance, respect for people, and kindness" regarding the value of love. As a result of the relative variability analysis conducted in the quantitative research dimension, it was seen that this situation coincides with the items that the students focused on the most: "loving school, respecting friends,

being kind to friends, not taking friends' belongings without permission". In this respect, it is also seen that the qualitative dimension of the study supports and deepens the quantitative dimension. According to the second, third, and fourth grade primary school students, the most preferred root values by their mothers are: love, helpfulness, and patience, respectively. In the quantitative study, it was determined that there was no significant difference in the sub-dimensions of love/respect, justice, friendship/honesty, and patience in the context of the variables of mother's age, education, and professional status, and that these values were accepted by all mothers. In the interviews, the students mostly placed their mothers in actions and behaviors related to the themes of "patience and self-control". In this context, it can be said that the second, third, and fourth grade primary school students agreed with their mothers on the "value of patience".

According to the second, third, and fourth grade primary school students, the most preferred root values of fathers are: love/respect, responsibility, justice, and helpfulness values, respectively. There are two striking points in this finding; the first point is that the students match their fathers with their work and professional status, and evaluate them as responsible. The second point is that the students match the value of justice with their fathers. In addition, in the quantitative dimension of the study, it was found that fathers matched the value of justice, and a significant difference was found in favor of fathers aged 51 and over. In this respect, it is seen that the data obtained in the qualitative research dimension support the data obtained quantitatively. It was determined that the second-grade students associated the value of justice with the concepts of good child tendency, evil, cheating, injustice, fairness, equality, right, need, getting along well and truth. It was determined that the third-grade primary school students associated the value of justice with the concepts of sadness, equality, restlessness, right, fairness, being fair, religiousness, being disturbed, cheating, impartiality, sharing, good child tendency, and happiness. It has been determined that fourth grade primary school students associate the value of justice with the concepts of justice, equality, rights, discrimination, shame, peace, not taking sides, being on the side of the right, sadness, and love. It is observed that students' value concepts increase as the grade level increases. This situation is thought to be due to maturation. In addition, it is thought that children's interactions in their everyday lives have a positive effect on this situation. In the data obtained in the quantitative findings of the study and the interviews conducted in the qualitative dimension, it has

been determined that the value of justice is frequently associated with fathers, and this situation is frequently exemplified. In this context, it can be said that the concepts of justice and fatherhood meet on a common ground. The views shared by E1, E11, K1, E7, K2, and K3 support this situation. Most participants described their fathers as fair and impartial, emphasizing that they treat all family members equally in various daily situations. Participants reported that fathers distribute resources, responsibilities, and attention without favoritism, such as sharing treats equally, dividing household tasks fairly, and mediating disputes between siblings in a balanced manner. These observations align with findings in the literature, indicating that men often conceptualize justice concretely and prioritize fairness, whereas women tend to emphasize interpersonal relationships (Brockner et al., 2001, pp. 310–314; Sweeney & McFarlin, 1997, p. 90). In the study, no significant difference was found between the ethical value attitudes of children aged 7-11 in terms of age. In this regard, it can be said that the ethical attitudes of students in the basic education period do not make a difference in terms of the age variable.

In the study conducted by Demir (2007), it was found that the decision-making strategies of official school administrators did not show a significant difference according to the age variable. In the study conducted by İşcan (2007), no significant difference was found in the scores related to affective characteristics between the experimental and control groups. In the study conducted by Memiş and Güney Gedik (2010), no significant difference was found in terms of the value of 'helpfulness' depending on the age variable. In the study conducted by Stika (2012) in the Czech Republic, it was found that moral education did not contain a significant difference in terms of the age variable. In Lamberta's (2004) doctoral thesis study with a total of 16 students, 8 experimental and 8 control groups, 11 of the 12 values requested to be given to the experimental group did not show a significant difference in terms of the experimental and control groups. In the study conducted by Kara (2017), the opinions of teachers regarding the practices of values education in primary and secondary schools did not show a significant difference in terms of the age variable. In the study conducted by Karakülçe (2018), it was found that there was no significant difference in the democratic attitudes of classroom teachers in terms of the age variable. Ergün (2021) determined in his study that 1st-grade teachers saw the achievement value group the most, second and third grade teachers saw the most important

value group, and fourth-grade teachers saw the self-management value group as the most important value group. Ergün (2021, pp. 89-90) determined that the results obtained in the context of the age variable in his study were parallel to the findings obtained in this study, and that there was no significant difference in any of the sub-dimensions related to the age variable in the study. While no significant difference was found in the study on the ethical value attitudes of primary school students due to the determination of the age variable with the age range of 1; in studies where the age range period was determined with the time range of 5-10 years, it was seen that the age factor created a significant difference in moral development. Kohlberg found that age groups showed different characteristics in his studies on different age groups with the same stories (Engin, 2014, p. 41). One of the scientists who expressed the importance of the age variable on moral development is J. Piaget. In his studies on moral values, J. Piaget stated that values progress especially with maturation and that the development of value-thought progresses in parallel in different age cycles (Akt. Güngör, 1998, p. 59). In the study conducted by Tarım (2020), it was determined that the age variable was important and that the ethical orientations of classroom teachers differed significantly according to the age variable. Kohlberg was interested in the levels of moral reasoning rather than the behaviors of individuals in his studies. He stated that progress in moral development periods depends on both calendar age and mental development. However, Kohlberg did not take calendar age as a criterion alone. The reason for this is that he explained that older adults may show lower levels of moral behavior. In this context, it is useful to state that it is insufficient to explain the ethical value attitudes and ethical value concerns that students have only in the context of the age variable. Age cannot always be a criterion for moral development (Kohlberg, 1971, p. 22).

Although Keskinoğlu (2008) argued that moral education should be introduced after the fourth grade, this claim does not align with the findings of the current study, which indicate that primary school students begin to develop ethical attitudes and concerns as early as ages 7–8. The concepts of ethics and morality, much like interconnected gears in a machine, cannot be considered in isolation from one another. Delaying structured and systematic moral education to later school years risks neglecting the formative early years of children's character and value development. The study's findings underscore the importance of initiating moral and ethical education during the early grades of primary school. As more

research in this area emerges, particularly concerning early childhood moral development, the need for age-appropriate and consistent moral education at younger ages becomes increasingly evident.

The qualitative data from the study clearly illustrate how primary school students experience and express ethical concerns. For example, one student reported feeling sad after telling a lie because it would hurt someone else, reflecting an internalized sense of empathy and honesty. Another student recounted a past experience of guilt for disobeying a rule as a young child, and the subsequent moral obligation they felt to confess their action. Regarding the use of resources, students demonstrated an awareness of environmental ethics and responsibility, showing care for books and natural resources like water. These examples suggest that children do not merely learn ethical rules but emotionally engage with and reflect upon them, developing a sense of moral accountability. Thus, the presence of ethical concerns at an early age strongly supports the necessity of integrating value-based education into the early stages of formal schooling.

Recommendations

In light of all these findings, the following conclusions were reached regarding values, values education, and ethical values for second, third, and fourth grade students in the basic education period:

1. The most preferred values by the students and the most common values in student expressions are love/respect values. These values express importance at the level of physiological needs of the individual. Students express the love of their mother, father, and siblings as a need.

2. Values that play a role in the socialization of students and provide solutions to the fear of loneliness are companionship and benevolence values. Because students generally stated that the reasons for being kind to their friends, meeting their needs, and doing favors for them were to avoid being alone and losing their friends. Moreover, it is seen that loneliness anxiety is also underlying the reasons for doing favors for their friends.

3. An individual's acceptance is measured by the sense of trust he/she builds in society. This is also the case for students in basic education. 'Credit Values' are needed in order not to be excluded from the environment of friends, to take part in games, and to be accepted by the class they are in. The values that support this situation are justice and honesty. For students in basic education, it is important that the games played are on a transparent ground. In this respect, honesty plays the role of a mutually signed note for students.

4. It was determined that students in the basic education period associate their homework with their responsibilities. In this context, it is thought that the value of responsibility is a "self-oriented" value, and in this regard, it will be beneficial to consider this value as a "Personal Value".

5. The value of patience is one of the most important values that students have difficulty in fulfilling due to both their developmental characteristics and their age of play. Students constantly paired this value with breaktime and lesson times. They generally stated that they had problems in the context of recess periods due to the interruption of their games. In this manner, it is thought that being patient requires a high level of effort and skill for students at the 7-11 age level.

6. The value that the students were not aware of and almost never included in their discourse was determined as ‘self-control value’. In this context, self-control can be considered as a ‘Missing Value’ or unrecognized value (there was only one answer about this value in questions 1, 2, and 3 of the study). In this regard, it is thought that it would be beneficial to prepare the existing programs in light of this information.
7. The data obtained can be supported by current research to be carried out in this field, or can be the source of a new value classification that can be developed.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Bu araştırma, temel eğitim dönemindeki öğrencilerin etik değerlere yönelik aidiyet durumlarını ve çocuklardaki etik değer kaygılarını (varsa) ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Ayrıca araştırmanın sonuçları öğrencilerin etik değerlere yönelik kaygı düzeyleri ve etik değerlere olan yatkınlığını ortaya çıkararak öğrencilerin ahlak ve etik değerler eğitimi sürecine katkı yapması beklenmektedir.

Çalışmaya dâhil edilen öğrencilerin etik değer tutumları ve etik değer kaygıları yaş, sınıf, cinsiyet, birey sayısı, kardeş sayısı, anne ve babanın eğitim düzeyi, yaş durumu ve mesleki durum bağlamında incelenmiştir. Araştırma, öğrencilerin 7-11 yaş düzeyindeki etik kaygılarını belirlemeyi amaçlamıştır. Ayrıca öğrencilerin etik tutumları ve etik değer kaygıları üzerindeki etkisi sınıf bağlamında belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın soruları şu şekilde ortaya konulmuştur:

1. İlkokul öğrencilerinin etik değerlere ilişkin aidiyet duyguları ve etik değer kaygıları yaşa, sınıf düzeyine, cinsiyete, ailedeki birey sayısına, kardeş sayısına, öğrencinin anne ve babasının eğitim durumuna, anne ve babasının mesleğine ve yaşına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
2. İlkokul öğrencilerinin etik değerlere ilişkin aidiyet duyguları ve etik değer kaygılarına ilişkin görüşleri nelerdir?

Nitekim mevcut araştırmada, ilkokul öğrencilerinin etik değerlere yönelik aidiyet duygularını ve etik değer kaygılarını ortaya koyarak bu değerlerin kazandırılmasında etkili olduğu düşünülen yeni yöntemlere ve yeni çalışmalara (2, 3 ve 4. sınıf) yön vereceği düşünülmektedir. Araştırmada, Türkiye ve yurt dışında ilgili akademik çalışmaları araştırarak çalışmaya katkı sağlayacak sonuçları kategorilere ayırmanın konu ile ilgili akademik çalışmalara kaynak teşkil edeceği ve benzer akademik çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmanın değerler eğitimi çalışmalarına da hizmet edeceği düşünülmektedir.

Yöntem

Çalışma, karma yöntem araştırması ile gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı sıralı desen ile yapıldığından öncelikle nicel veriler toplanmış, sonraki aşamada nitel veriler toplanmıştır. Nitel veriler yapılan çalışmayı açıklayıcı ve destekleyici bir rol üstlenmiştir.

Araştırmanın evrenini Kars il merkezindeki 144 okulda 2, 3 ve 4. sınıflarda öğrenim gören 5612 öğrenci oluşturmaktadır. Gerekli örneklem grubunun (+/- 0,03) örnekleme hatası (d) ile 1119 kişiye uygulanması gerektiği hesaplanmıştır. İlkokul birinci sınıftaki öğrencilerin okuryazarlık düzeylerinin ve ölçeği doğru yanıtlayabilmelerinin çalışmanın geçerliliğini olumsuz etkileyeceği düşünüldüğünden birinci sınıf öğrencileri çalışmaya dâhil edilmemiştir. Örneklem tabakalı amaçsal örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur.

Çalışmanın veri toplama sürecinde "Kişisel Bilgi Formu", "Etik Değerlere Ait Olma Duyguları ve Etik Değer Kaygısı Görüşme Formu" ve "Etik Değerlere Yönelik Aidiyet Duyguları ve Etik Değer Kaygıları Ölçeği" kullanılmıştır. “Etik Değerler ve Etik Değer Kaygıları İçin Aidiyet Duygusu Ölçeği”nin açımlayıcı faktör analizinde KMO değeri 0,88 ve Bartlett'in küresellik testi anlamlılık düzeyi $p<0,01$ olarak bulunmuş olup örneklemin açımlayıcı faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir. Ölçek 8 maddeden oluşmaktadır. Boyutlar 28 maddeden oluşmaktadır. Ayrıca ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,90, alt boyutların Cronbach Alpha katsayıları 0,68 ile 0,80 arasında ve tüm maddelerde madde-toplam korelasyonu 0,30’un üzerinde (0,37 ile 0,61 arasında) bulunmuştur. Yarı-yapılandırılmış görüşme formunun geçerlik ve tutarlılığında uzman onay yöntemi kullanılmıştır. Alınan geri bildirimler doğrultusunda yapılan düzeltmeler sonrasında görüşme formu 29 açık uçlu sorudan oluşmuştur.

Çalışmanın verileri SPSS 21.0 paket yazılımı ile analiz edildi. Öncelikle verilerin dağılımının normalliğini test etmek için normallik testleri kullanıldı. Normal dağılım gösteren değişkenlere parametrik, normal dağılım göstermeyenlere ise nonparametrik testler uygulandı. Nitel verilerin toplanmasında kayıt cihazı ve yarı-yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Görüşme sürecinde derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla katılımcılara yarı-yapılandırılmış görüşme formunda belirtilen sorular dışında sorular da sorulmuştur. Büyüköztürk vd. (2020, s.159), yarı-yapılandırılmış görüşmelerin araştırmacıya daha derinlemesine bilgi sağladığını belirtmiştir. Nitel araştırma çalışma sürecinde, devlet ilkokullarında sistematik örnekleme modeli ile 30 katılımcı yer almıştır. 2., 3. ve 4. sınıflardan seçilen öğrenciler cinsiyet değişkeni açısından eşit dağılmıştır.

Bulgular, Sonuç ve Tartışma

Çalışmada öğrencilerin sevgi/saygı değerini en çok okulu sevme, arkadaşlara saygı gösterme, arkadaşlarına karşı nazik olma, arkadaşlarının eşyalarını izinsiz alma olarak kullandıkları; adalet değerini en çok arkadaşları haklı olduğunda onları desteklemek ve oyun oynarken arkadaşlarına haksızlık yapmamak için kullandıkları; arkadaşlık/dürüstlük değerini en çok arkadaşlarına karşı dürüst olmak ve arkadaşlarına güvenmek için kullandıkları; sabır değerini en çok sınıfta işlenen dersleri sabırla dinlemek için kullandıkları bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin arkadaşlarına karşı hata yaptıklarında en çok özür dileme ve verdikleri sözleri tutmadıklarında üzülme konusunda öz denetime sahip oldukları görülmüştür. Öğrencilerin sorumluluk değerini en çok sınıf kurallarına uygun davranmak ve sahip oldukları eşyalara sahip çıkmak, öğrencilerin en çok yardımseverlik değerini ise arkadaşlarını gücendirmemek için onlara nazik davranmak olarak kullandıkları bulunmuştur. Öğrencilerin vatanseverlik değerini en çok millî marşı sevmek ve ülkemi sevmek olarak kullandıkları bulunmuştur.

Yukarıda verilen bulgular ışığında öğrencilerin kök değerleri en çok ilişkilendirdiği değer durumları ve sıklıkla kullandıkları alanlar belirlenmiştir.

1. Yapılan görüşmede 1. soruda sekiz tema ve 201 kod, 2. Soruda 10 tema, 191 kod, 3. Soruda dokuz tema ve 185 kod tespit edilmiştir. Katılımcıların anneleriyle ilgili soruları yanıtlarken kök değerlerin tamamına yer verdikleri görülmektedir. Bu durum nicel araştırma boyutunda elde edilen verileri desteklemektedir. Çünkü nicel araştırma boyutunda bu durum anne yaşı

değişkeni bağlamında öz denetim, sorumluluk, yardımseverlik, vatanseverlik ve toplam ölçek puanlarında anlamlı bir farklılık olma durumunu desteklemektedir.

2. Öğrencilerin en çok tercih ettiği değer "sevgi/saygı" alt boyutunda yer alan sevgidir. Nitel araştırma boyutunda sorulan sorularda öğrencilerin sevgi değerine ilişkin "insan sevgisi, okul sevgisi, hoşgörü, insana saygı ve nezaket" kavramlarını dile getirdikleri görülmektedir. Nicel araştırma boyutunda yapılan göreli değişkenlik analizi sonucunda bu durumun öğrencilerin en çok yoğunlaştıkları "okulu sevmek, arkadaşlarına saygı göstermek, arkadaşlarına karşı nazik olmak, arkadaşlarının eşyalarını izinsiz almamak" maddeleriyle örtüştüğü görülmüştür. Bu bakımdan çalışmanın nitel boyutunun nicel boyutu desteklediği ve derinleştirdiği de görülmektedir.

3. İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerine göre annelerinin en çok tercih ettiği kök değerler sırasıyla; sevgi, yardımseverlik ve sabır değerleridir. Nicel çalışmada anne yaşı, eğitim ve mesleki statü değişkenleri bağlamında sevgi/saygı, adalet, dostluk/dürüstlük, sabır alt boyutlarında anlamlı bir fark olmadığı ve bu değerlerin tüm anneler tarafından kabul edildiği belirlenmiştir. Görüşmelerde öğrencilerin annelerini en çok "sabır ve öz kontrol" temalarıyla ilgili eylem ve davranışlara yerleştirmeleridir. Bu bağlamda ilkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin "sabır değeri" konusunda anneleriyle uzlaştıkları söylenebilir.

4. İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerine göre babaların en çok tercih ettiği kök değerler sırasıyla; sevgi/saygı, sorumluluk, adalet ve yardımseverlik değerleridir. Bu bulguda dikkat çeken iki husus vardır, birinci husus öğrencilerin babalarını iş ve mesleki durumlarıyla eşleştirmeleri ve sorumlu olarak değerlendirmeleridir. İkinci husus ise öğrencilerin adalet değerini babalarıyla eşleştirmeleridir. Ayrıca çalışmanın nicel boyutunda babaların adalet değeriyle eşleştiği görülmüş ve 51 yaş ve üzeri babalar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bakımdan nitel araştırma boyutunun elde edilen verilerin nicel olarak elde edilen verileri desteklediği görülmektedir. 2. sınıf öğrencilerinin adalet değerini iyi çocuk eğilimi, kötülük, hile, adaletsizlik, hakkaniyet, eşitlik, hak, gereksinim, iyi geçinme ve doğruluk kavramlarıyla ilişkilendirdiği belirlenmiştir. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin adalet değerini üzüntü, eşitlik, huzursuzluk, hak, hakkaniyet, adil olma, dindarlık, rahatsız edilme, hile, tarafsızlık, paylaşımcılık, iyi çocuk eğilimi ve mutluluk

kavramlarıyla ilişkilendirdiği belirlenmiştir. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin adalet değerini adalet, eşitlik, hak, ayrımcılık, utanç, barış, taraf tutmama, haklının yanında olma, üzüntü ve sevgi kavramlarıyla ilişkilendirdiği belirlenmiştir. Sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin değer kavramlarında artış olduğu görülmektedir. Bu durumun olgunlaşmaya bağlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca çocukların çevresel yaşamlarındaki etkileşimlerinin bu duruma olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın nicel bulgularında elde edilen veriler ve nitel boyutta yapılan görüşmelerde adalet değerinin sıklıkla babalarla eşleştirildiği ve bu durumun sıklıkla örneklendirildiği tespit edilmiştir.

5. İlkokul öğrencilerinin etik değer tutumları ile ilgili çalışmada yaş değişkeninin 1 yaş aralığı ile belirlenmesi nedeniyle anlamlı bir fark bulunmazken yaş aralığı döneminin 5-10 yaş zaman aralığı ile belirlendiği çalışmalarda yaş faktörünün ahlaki gelişim üzerinde anlamlı bir fark yarattığı görülmektedir. Kohlberg, aynı öykülere sahip farklı yaş grupları üzerine yaptığı çalışmalarda yaş gruplarının farklı özellikler gösterdiğini tespit etmiştir (Engin, 2014, s. 41). Yaş değişkeninin ahlaki gelişim üzerindeki önemini dile getiren bilim insanlarından biri de J. Piaget'dir. J. Piaget, ahlaki değerler üzerine yaptığı çalışmalarda değerlerin özellikle olgunlaşmayla birlikte ilerlediğini ve değer-düşünce gelişiminin farklı yaş döngülerinde paralel ilerlediğini belirtmektedir (Akt. Güngör, 1998, s. 59). Tarım, (2020) yaptığı çalışmada yaş değişkeninin önemli olduğunu ve sınıf öğretmenlerinin etik yönelimlerinde yaş değişkenine göre anlamlı farklılık tespit etmiştir.

Kohlberg, çalışmalarında bireylerin davranışlarından ziyade ahlaki muhakeme düzeyleriyle ilgilenmiştir. Ahlaki gelişim dönemlerindeki ilerlemenin hem takvim yaşına hem de zihinsel gelişime bağlı olduğunu belirtmiştir. Ancak Kohlberg, takvim yaşını tek başına bir ölçüt olarak almamıştır. Bunun nedeni, yaşlı yetişkinlerde daha düşük ahlaki davranış düzeyleri gösterebileceğini açıklamasıdır. Bu bağlamda, öğrencilerin yalnızca yaş değişkeni bağlamında sahip oldukları etik değer tutumlarını ve etik değer kaygılarını açıklamanın yetersiz olduğunu belirtmekte fayda vardır. Yaş her zaman ahlaki gelişimin ölçütü olamaz (Kohlberg, 1971, s. 22).

Öneriler

Araştırmada ilkokul öğrencilerinin de etik kaygılara sahip olduğu tespit edilmiştir.

1. Öğrencilerin en çok zaman geçirdikleri ortamların başında ise okul ortamları gelmektedir. Bu hususta öğretmenlerin dersleri ve okul ortamını, öğrencilerin bilişsel gelişiminin yanı sıra duyuşsal gelişimine de katkıda bulunacak şekilde düzenlemeleri ve öğrencilerin kendilerini huzurlu hissedebileceği bir ortamı yaratmaları yararlı olabilir.
2. Çalışmanın nitel araştırma boyutunda öğrencilerin özellikle "öz denetim/sabır ve sorumluluk" değerlerine ilişkili olan ders ve teneffüs sürelerinin çocukların gelişim özelliklerine göre ve ihtiyaçları oranında düzenlenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu açıdan okul yöneticilerinin öğretmenlerle etkili bir iletişim süreci oluşturması ve çocukların gelişim özellikleri için olumlu bir okul ortamının oluşmasını sağlaması çocukların etik değer tutumlarına olumlu katkılar sağlayabilir.
3. Araştırma sonuçları paralelinde öğrencilerin sahip oldukları kök değerleri geliştirmeye ihtiyaç duyulduğunu ve bilinmeyen (öz denetim) kök değerlerinin de çeşitli etkinlikler ile geliştirilebileceği/öğretilebileceği düşünülmektedir.

Author Contributions: The first author was responsible for the conceptualization of the study, methodology, data collection, most of the analysis process, findings, discussion and conclusion recommendations and the main writing tasks (51%). The second author contributed to data analysis, methodology, literature review, manuscript development, and final revision (49%). Both authors have approved the final version of the manuscript.

Conflict of Interest: We declare that there is no conflict of interest among the authors.

Statements of Publication Ethics: We hereby declare that the study has not unethical issues and that research and publication ethics have been observed carefully.

Ethics Committee Approval Information: The ethics committee permission for this research was obtained by the Ardahan University Scientific Research and Publication Ethics Committee with the decision date: 04/03/2021 and number "Protocol No: 2021-2ÖNP-0017".

Financing: This research did not receive any funding.

Copyright: The authors agree that, if the article is published in the Millî Eğitim Journal, it will be licensed under the Creative Commons Attribution–NonCommercial 4.0 International License.

Data Availability Statement: The data generated or analyzed during this study are available from the corresponding author upon reasonable request.

Use of Artificial Intelligence: Artificial intelligence–assisted tools were used exclusively to improve the language and style of the manuscript. The authors retain full responsibility for the content, analysis, and scientific integrity of the study.

References

Acar, A. G. (2000). *Etik değerlerin kurumsallaştırılması üzerine bir araştırma.* [Yüksek lisans tezi], İstanbul Üniversitesi.

Acat, M. B., & Aslan, M. (2012). Yeni bir değer sınıflaması ve bu sınıflamaya bağlı olarak öğrencilere kazandırılması gereken değerler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12*(2), 1461-1471.

Ak, B. (2008). Verilerin düzenlenmesi ve gösterimi. In Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (5. baskı, ss. 3–47). Asil Yayın.

Aslanargun, E., Bozkurt, S., & Sarıoğlu, S. (2016). Sosyo ekonomik değişkenlerin öğrencilerin akademik başarısı üzerine etkileri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(27/3), 201-234.

Aydın, İ. (2013). *Çocuk, internet ve etik. Gençlik Araştırmaları Dergisi, 1*(2), 100-119.

Bayles, M. D. (1989). *Professional ethics* (2nd ed.). Wadsworth.

Brockner, J., Ackerman, G., Greenberg, J., Gelfand, M. J., Francesco, A. M., Chen, Z. X., ... & Shapiro, D. (2001). Culture and procedural justice: The influence of power distance on reactions to voice. *Journal of Experimental Social Psychology, 37*(4), 300-315.

Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (23. baskı). Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28. baskı). Pegem Akademi.

Cevizci, A. (2014). *Etik-ahlak felsefesi*. Say Yayınları.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). Research methods in education (4th ed.). Routledge.

Demir, M. (2007). *Resmi ve özel ortaöğretim kurumu yöneticilerinin karar verme süreçlerinin etik değerler ve ilkeler açısından değerlendirilmesi.* [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

Engin, G. (2014). *Türkçe ve beden eğitimi öğretim programları ile bütünleştirilmiş değerler eğitimi programının etkililiği.* [Doktora tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Ergün, A. (2021). *Öğretmenlerin değer kavramına ilişkin bilişsel kurguları ve değerler eğitimi uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi.* [Yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Furman, C. (2021). This child: Descriptive review in support of parental ethics. *Ethics and Education, 16*(3), 1- 15.

Gözener, E. (2008). Etik ve işletme etiği üzerine. *E-Eğitim Bilim ve Sanat Dergisi, 19*(74), 1307-1785.

Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 11*(3), 255-274.

GTC Northern Ireland, (2004). The general teaching council for Northern Ireland (Registration of Teachers) Regulations (Northern Ireland). https://www.legislation.gov.uk/nisr/2004/38/contents/made

Gül, D. & Gökçe, Ö. (2008). Örgütsel etik ve bileşenleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13*(1), 377-389.

Güngör, E. (1998). *Ahlak psikolojisi ve sosyal ahlak.* Ötüken Yayınevi.

Helvacı, M. A. (2010). İlköğretim okulu yöneticilerinin etik liderlik davranışı gösterme düzeyleri. *Journal of World of Turks, 2*(1), 391-410.

İşcan, C. D. (2007). *İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği.* [Doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Janis, I. L. (1949). The problem of validating content analysis. In H. D. Lasswell, N. Leites, & Associates (Eds.), *The language of politics: Studies in quantitative semantics* (pp. 55–82). George Stewart.

Kara, B. (2017). *İlköğretim okullarında değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri*. [Yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi.

Karakülçe, N. (2018). *İlkokul yöneticilerinin ve sınıf öğretmenlerinin değerler eğitimi ve demokratik tutumlarının incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.

Keskinoğlu, Ş. M. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerine uygulanan mesnevi temelli değerler eğitimi programının ahlaki olgunluğa ve saldırganlık eğilimine etkisi.* [Yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi.

Kohlberg, L. (1971). Thinking in young children: Cognitive stages. In S. Cohen (Ed.), *Child development: A study of growth processes* (pp. 20–24). University of Rhode Island.

Kuçuradi, İ. (2003). Ethics and "ethics." *In Philosophy conversations I–II* (pp. 23–26). Maltepe University. https://hdl.handle.net/20.500.12415/7327

Küçükoğlu, M. T. (2012). Etik değerler ve etiğin kurumsallaşması. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 4*(1), 177-185. https://dergipark.org.tr/en/pub/hiad/issue/7651/100156

Lamberta, G.C. (2004). *A values education ınterventıon through therapeıtic recreation for adolescants in a psychiatric setting* [Unbuplished PhD thesis]. Walden University.

Memiş, A., & Gedik, E. G. (2010). Sınıf öğretmenlerinin değer yönelimleri. *Değerler Eğitimi Dergisi, 8*(20), 123-142. https://dergipark.org.tr/en/pub/ded/issue/29180/312472

Meydan, H. (2014). Okulda değerler eğitiminin yeri ve değerler eğitimi yaklaşımları üzerine bir değerlendirme. *BEÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi, 1*(1), 93-108. https://dergipark.org.tr/en/pub/beuifd/issue/3453/47056

Ministry of National Education (MoNE). (2010). 18. Millî eğitim şûrası kararları öğretmenin yetiştirilmesi, istihdamı ve mesleki gelişimi. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29170222_18_sura.pdf

Öztürk Başpınar, N. & Çakıroğlu, D. (2014). *Meslek etiği.* Nobel Yayınları.

Pieper, A. (2002). *Introduction to ethics* (V. Atayman & G. Sezer, Translate). Ayrıntı Yayınları.

Stika, P. (2012). *The role of values in teaching.* [Bachelor thesis]. Masaryk University.

Sweeney, P. D., & McFarlin, D. B. (1997). Process and outcome: Gender differences in the assessment of justice. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 18*(1), 83-98.

Şentürk, N. (2009). *Planlı yazma ve değerlendirme modelinin 8.sınıf öğrencilerinin bilgilendirici metin yazma becerilerini geliştirmeye etkisi.* [Yüksek lisans tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Tarım, K. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin etik yönelimleri, demokratik tutumları ve mesleğe yönelik tutumları arasındaki ilişki.* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği. (2009). TÜSİAD annual report. https://tusiad.org/en/tuesiad-annual-reports/item/2551-tusiad-annual-report-2009

Ülgen, A. (2003). *Global etik ve global işletmelerde uygulanan etik yaklaşımlar üzerine bir araştırma.* [Doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Yardimciel, F. (2022). *İlkokul öğrencilerinin etik değerlere yönelik aidiyet duyguları ve etik değer kaygıları üzerine bir araştırma.* [Doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.

Yılmaz, B. (2019). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde yardımseverlik değerinin yaratıcı drama yöntemiyle kazandırılması.* [Yüksek Lisans tezi]. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Serap AKTEMUR GÜRLER[1], Tuğba KANMAZ[2], Abdulhamit KURUPINAR[3]

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, s.aktemur40@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1577-9403.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, tugba.kanmaz@ahievran.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0810-6304.

3 Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, hamit7406@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5885-9131.

Gönderilme Tarihi: 06.09.2024 Kabul Tarihi: 13.11.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1544474

Atıf: "Aktemur Gürler, S., Kanmaz, T., & Kurupınar, A. (2026). Okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Milli Eğitim, 55*(249), 499-536. DOI: 10.37669/milliegitim.1544474"

Öz

Erken yaşlarda kazandırılacak bilimsel süreç ve problem çözme becerileri çocukların günlük yaşamda karşılaşabilecekleri zorluklarla başa çıkma kapasitelerini artırmakla kalmayıp aynı zamanda onları yaşam boyu öğrenme yolculuklarına hazırlamaktadır. Bu doğrultuda araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli ile yürütülmüştür. Çalışmada okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 271 çocuğa "Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği" ile "Problem Çözme Becerisi Ölçeği" uygulanarak veriler toplanmıştır. Araştırma sonuçları okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak pozitif yönde orta düzey bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma sonucunda demografik faktörlerden çocuğun yaşı ve cinsiyeti ile anne yaşının çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme beceri düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığı görülmüştür. Kardeş sayısı ile anne ve baba öğrenim düzeylerinin fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri düzeyinde, baba yaşının ise sadece bilimsel süreç becerileri düzeyinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, çocukların problem çözme becerileri ile fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bu ilişki, çocukların gelişimsel özellikleri dikkate alındığında, öğrenme ortamlarında bilimsel süreç becerileri ve problem çözme becerilerini destekleyen etkinliklere düzenli ve sistematik biçimde yer verilmesinin pedagojik açıdan önemli olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *fen kavramları, bilimsel süreç becerileri, problem çözme becerileri, okul öncesi dönem, erken çocukluk*

Investigation of the Relationship between Science Concepts, Scientific Process Skills and Problem Solving Skills of Preschool Children

RESEARCH ARTICLE

Abstract

Scientific process and problem solving skills acquired at an early age not only increase children's ability to cope with the difficulties they may encounter in everyday life, but also prepare them for their lifelong learning journey. Accordingly, the aim of this study was to investigate the relationship between scientific concepts, scientific process skills and problem solving skills in preschool children. The study was conducted using the relational survey method. In the study, data were collected from 271 preschool children using the 'Science Concepts and Scientific Process Skills Scale' and the 'Problem Solving Skills Scale'. The results of the study showed that there was a statistically positive, moderate relationship between preschool children's science concepts, scientific process skills and problem solving skills. The results of the study showed that the age and gender of the child and the age of the mother among the demographic factors did not cause a significant difference in the level of the children's science concepts, science process skills and problem solving skills. It was found that the number of siblings, mother's and father's education level caused a significant difference in science concepts and science process skills, and father's age caused a significant difference only in science process skills. The findings indicate a positive and significant relationship between children's problem-solving skills and their understanding of science concepts as well as scientific process skills. Considering children's developmental characteristics, this relationship suggests that learning environments should regularly and systematically incorporate activities that support both scientific process skills and problem-solving abilities.

Keywords: *science concepts, scientific process skills, problem solving skills, preschool period, early childhood*

Giriş

Bilim veya doğa bilimi, bilimsel bir süreç aracılığıyla oluşturulur ve geliştirilir. Bilimsel süreç becerileri günümüzde çocukların bilimsel yeteneklerini geliştirebilmeleri için sahip olunması gereken bir ön koşul olarak kabul edilmektedir (Bete, 2020; Wardani & Djukri, 2019). Bilim insanları araştırma ve keşiflerini gerçekleştirmek için bilimsel süreç becerilerini kullanırlar. Bilimsel süreç becerileri, çocukların düşünme becerileri başta olmak üzere zihinsel, fiziksel ve sosyal becerilerini de geliştirecek şekilde bilimsel kavramlarını geliştirmek ve uygulamak için gereken tüm yetkinlikleri bünyesinde barındırmaktadır (Lusidawaty vd., 2020). Gözlem yapmak, kategorize etmek, ölçmek, hesaplamak, veri kaydetmek, çıkarım yapmak ve iletişim kurmak temel süreç becerileridir (Beichumila vd., 2022; Biçer, vd., 2021). Bilimsel süreç becerileri, çocukların

öğrenme başarısını artırabilmektedir. Kaliteli bir öğrenme süreci, bilimsel süreç becerilerini geliştirebileceği ve öğrenmeyi gerçekleştirmede motive edebileceği için çocuğun öğrenme başarısını desteklemektedir (Zainuddin vd., 2022). Okul öncesi dönemde hazırlanan etkinlikler, çocukların bilimsel süreç becerilerini kullanmalarına ve geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Aktemur Gürler, 2023). Çocuklar çeşitli etkinlikler sayesinde kavramları öğrenirken bilimsel süreç becerilerini de işe koşarak kavramlar hakkında derinlemesine bilgi sahibi olurlar (Aydın & Karslı Baydere, 2023). Bununla birlikte hazırlanan etkinliklerle çocuklar bilgiyi edinmenin yanı sıra bilginin nerede ve nasıl kullanılacağını da deneyimlemekte ve bilgiyi kendileri yapılandırabilmektedir (Bayar, 2023). Özellikle okul öncesi dönemde kazanılacak bilimsel süreç ve problem çözme becerilerinin çocukların ilerleyen yaşlarında karşılaşacakları daha karmaşık ve soyut problemlerle başa çıkmalarında temel bir rol oynadığı bilinmektedir (Koç, 2023; Van Oers & Duijkers, 2013). Bu becerilerin işe koşulması çocukların problem çözme süreçlerinde daha analitik ve sistematik düşünebilmelerinde, yaratıcılıklarını ve girişkenliklerini geliştirebilmelerinde etkili olmaktadır (Lusidawaty vd., 2020; Saçkes & Trundle, 2017; Weisberg vd., 2016). Ayrıca bilimsel süreç becerilerinin gelişimi problem çözme becerilerinin gelişimi içinde bir zemin oluşturmaktadır (Koç, 2023).

Çocuklar için okul öncesi dönemde karşılaştıkları her bilgi, durum ve olay onların henüz gelişmekte olan dünyalarında başlı başına birer problem durumunu oluşturmaktadır. Çocukların karşılaşmış oldukları her yeni deneyim mevcut bilgilerini sorgulamalarına ve yenilerine yer açmalarına sebep olmaktadır. Problemlerin varlığı, çocukların düşünme ve öğrenme süreçlerini harekete geçirerek problem çözme becerilerini geliştirmeleri için onlara fırsatlar sunmaktadır. Problem çözme sürecinde takip edilmesi gereken bir dizi işlem basamağı bulunmaktadır (Ocak vd., 2023). Bu basamaklar alan yazında farklı sayı ve şekillerde yer alsa da özetle; problem ile yüzleşmek, problemi sahiplenmek, problemin tanımlanması, olası çözümlerin geliştirilmesi, uygun çözümlerin seçilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi şeklinde sıralanmaktadır (Fender, 1998). Çocukların karşılaştıkları olay veya sorunlara kolay bir şekilde çözüm getirebilmeleri için problemlere bilimsel bakış açısıyla bakmayı başarmaları desteklenmelidir (Asa & Çalış, 2024). Bu süreç erken yaşlarda desteklendiğinde, çocukların bilişsel esneklik gösterebilmelerinde, problemlere yaratıcı ve yenilikçi çözüm önerileri getirebilmelerinde etkili olmaktadır. Bu bağlamda becerilerin işe

koşulması çocukların problem çözme süreçlerinde daha analitik ve sistematik düşünebilmelerinde, yaratıcılıklarını ve girişkenliklerini geliştirebilmelerinde etkili olmaktadır (Lusidawaty vd., 2020; Saçkes & Trundle, 2017; Weisberg vd., 2016). Alan yazını incelendiğinde bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Klahr ve Nigam'a (2004) göre bilimsel süreç becerileri çocukların problem çözme sürecinde bilgiyi nasıl topladıkları, organize ve analiz ettikleri konusunda rehberlik etmektedir. Nitekim Piaget'in (1972) bilişsel gelişim teorisi de çocukların çevrelerini anlamlandırmalarında aktif olarak bilgiyi topladıklarını ve bilimsel süreç becerilerini kullandıklarını öne sürmektedir. Saçkes ve Trundle (2017) ise bilimsel süreç becerilerini erken yaşlarda kazanan çocukların problem çözme esnasında daha etkili stratejiler geliştirdiklerini vurgulamaktadır.

Alan yazın incelendiğinde ülkemizde bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmaların (Arslan, 2019; Ertek vd., 2013) az sayıda olduğu ve özellikle okul öncesi döneme ilişkin çalışmaların diğer eğitim basamaklarıyla kıyaslandığında ise daha sınırlı olduğu görülmektedir (Kartal & Arslan, 2022; Saygılı & Yalman, 2019). Bu nedenle araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin ortaya konulmasının alan yazınını destekleyerek araştırmacılara kaynak olabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın sadece akademik bir boşluğu doldurmakla kalmayıp okul öncesi eğitim politikalarında süreç becerileri ve problem çözme becerilerinin desteklenmesi ve öğretim programlarının tasarlanması sürecinde rehber niteliğinde olacağı öngörülmektedir. Çocuklarda problem çözme becerileri ve bilimsel düşünme becerileri, erken çocukluk döneminde temellenmektedir. Erken dönemde kazanılan beceriler, ilerleyen yaşlardaki akademik başarıyı ve yaşam boyu öğrenme yetkinliğini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, okul öncesi dönemde problem çözme ve bilimsel düşünme becerileri arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik araştırmalar çocukların bilişsel gelişimini destekleyici eğitim programlarının geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Çocuklar karşılaştıkları problemleri çözerken bilimsel süreç basamaklarını ve problem çözme basamaklarını sıralı bir şekilde uygular ve böylece bilgiyi günlük hayatla ilişkilendirerek problemi çözmüş olur. Böylece çocuklar öğrenme sürecinde aktif olarak yer alır. Bu bakımdan çocukların problem çözme becerileri ile bilimsel süreç becerileri arasındaki ilişkinin ortaya konulması önem arz etmektedir.

Bununla birlikte bilimsel süreç becerileri ve problem çözme becerilerinin demografik özelliklere göre farklılıklarının incelenmesi çocuğun gelişiminde sunulan pedagojik uygulamalara, sınıf içerisinde uygulanacak olan etkinliklere yönelik öneriler geliştirilebilmesi açısından özgün bir değer yaratmaktadır. Bu çalışmanın amacı, öğrenme süreci açısından kritik öneme sahip olan fen kavramları ile bilimsel süreç becerileri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu doğrultuda, aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranacaktır.

1. Okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasında ilişki var mıdır?
2. Okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri demografik özelliklere göre (çocuğun cinsiyeti, yaşı, kardeş sayısı, ebeveyn eğitim düzeyi, ebeveynin yaşı) anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma; okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi konu alan nicel bir araştırma olup, betimsel tarama modellerinden ilişkisel tarama yönteminde planlanmıştır. İlişkisel tarama modeli, eğitim üzerine yapılan çalışmalarda sıklıkla tercih edilen yaygın bir araştırma yöntemidir (Creswell, 2016). İki veya daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte bir değişim olup olmadığını ve değişimin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli ilişkisel tarama modelidir (Karasar, 2016).

Örneklem Grubu

Bu araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılı Kütahya ili ve ilçelerinde, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmî ve özel okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş grubu çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın ilişkisel tarama modelinde desenlenmesi, evrenin tamamına ulaşılabilir olmanın mümkün olmaması sebebiyle araştırmanın örnekleminde; olasılık temelli örnekleme yöntemlerinden biri olarak kabul edilen basit seçkisiz örnekleme yöntemi üzerinden veri toplama yoluna gidilmiştir. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi, oluşturulan evren listesinden örnekleme birimlerinin seçkisiz olarak belirlenmesidir (Büyüköztürk vd., 2017). Bu doğrultuda çalışmada Kütahya il

merkezinde yer alan ve okul öncesi eğitime devam eden 271 çocuktan veriler toplanmıştır. Çocukların demografik durumlarına ilişkin veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Çalışma Grubundaki Çocukların Kişisel Bilgileri

Kişisel Bilgiler	Değişkenler	n	%
Cinsiyeti	Kız	141	52.0
	Erkek	130	48.0
Yaşı	5 Yaş	142	52.0
	6 Yaş	129	48.0
Kardeş Sayısı	Tek Çocuk	200	73.8
	1 Kardeş	26	9.6
	2 Kardeş	29	10.7
	3 Kardeş	14	5.2
	4 Kardeş	2	0.7
Daha önce okul öncesi eğitim alma durumu	Evet	77	28.4
	Hayır	194	71.6
Anne Yaşı	20-25 yaş arası	23	8.5
	26-30 yaş arası	53	19.6
	31-35 yaş arası	85	31.4
	36-40 yaş arası	73	26.9
	41-45 yaş arası	32	11.8
	46 yaş ve üzeri	5	1.8
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	24	8.9
	Ortaokul	49	18.1
	Lise	94	34.7
	Ön Lisans	42	15.5
	Lisans	59	21.8
	Lisansüstü	3	1.1

Kişisel Bilgiler	Değişkenler	n	%
Baba Yaşı	20-25 yaş arası	2	0.7
	26-30 yaş arası	58	21.4
	31-35 yaş arası	84	31.0
	36-40 yaş arası	72	26.6
	41-45 yaş arası	28	10.3
	46 yaş ve üzeri	27	10.0
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	9	3.3
	Ortaokul	26	9.6
	Lise	119	43.9
	Ön Lisans	44	16.2
	Lisans	68	25.1
	Lisansüstü	5	1.8

Örneklem grubundaki çocukların kişisel bilgilerini içeren Tablo 1 incelendiğinde kız (n=141, %52) ve erkek (n=130, %48) dağılımı ile çocukların yaş dağılımlarının (5 yaş: n=141, %52; 6 yaş: n=129, %48) yakın oranlarda olduğu görülmektedir. Çocukların büyük bir kısmının tek çocuk olduğu (n=200, %73,8), ve az bir kısmının daha öncesinde okul öncesi eğitim aldığı (n=77, %28,4),çocukların annelerinin yarıya yakınının 31 ile 40 yaş arası olduğu (n=158, %58,3), annelerin eğitim durumuna bakıldığında lise mezunu (n=94, %34,7) olanlar ile lisans mezunu olanların (n=59, %21,8) öne çıktığı, çocukların babalarının yarıya yakınının anneleriyle benzer şekilde 31 ile 40 yaş arası olduğu (n=156, %57,6) ve çoğunluğunun lise (n=119, %43,9) ve lisans mezunu (n=68, %25,1) olduğu görülmektedir.

Veri toplama araçlarının çocuklara uygulanmasından önce araştırmacılar belirlenen sınıflara ziyarette bulunarak, çocuklarla tanışmış ve çocuklarla birlikte etkinliklere katılmıştır. Araştırmacılar ve çocuklar arasında güvenli bağ kurulduktan sonra ölçeklerin uygulamasına geçilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmaya ilişkin verilerin toplanması amacıyla; çocukların ve ebeveynlerinin demografik bilgilerini elde etmeye yönelik kişisel bilgi formu, Türk çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerilerini ölçmek amacıyla

Şenocak vd. (2013) tarafından geliştirilen "Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği" ve çocukların problem çözme becerilerini ölçmek amacıyla Oğuz ve Köksal Akyol (2015) tarafından geliştirilen "Problem Çözme Becerisi Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmaya katılan çocuklar ile ailelerinin demografik bilgileri araştırmacılar tarafından hazırlanan "Demografik Bilgi Formu" ile toplanmıştır. Veri toplama araçlarına ilişkin bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

Demografik Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından geliştirilen "Demografik Bilgi Formu" araştırmaya katılan çocukların cinsiyet, yaş, kardeş sayısı ile anne ve babalarının yaş ve öğrenim durumuna ilişkin bilgilerin öğrenilmesine yönelik soruları içermektedir.

Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği

"Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği", Şenocak ve arkadaşları (2013) tarafından anaokuluna devam eden çocukların fen kavramları ve bilimsel araştırma süreçlerine ilişkin anlayışlarını ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması MEB'e bağlı 13 farklı anaokulundan toplam 371 çocuğun katılımı ile gerçekleşmiştir. Ölçeğin ilk 10 maddesinde çocukların bazı temel fen kavramları ile ilgili düşüncelerinin alınması hedeflenirken geri kalan altı madde ile de çocukların bilimsel süreç becerilerinin ortaya konulması söz konusu olmuştur. Ölçekte maddeler resimlerle desteklenerek çocuklar için daha anlaşılır hâle getirilmiştir. Çocuktan kendisine sorulan soruya eliyle işaret ederek ya da sözlü olarak onun için uygun olan cevabı belirlemesi istenmiştir. Çocuk seçimini yaptıktan sonra doğru cevap bir, yanlış ya da yanıtsız kalan sorular sıfır olarak işaretlenmiştir. Ölçek, çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerilerine ilişkin anlayışlarını ortaya koyma noktasında geçerli ve güvenilir bir araçtır.

Problem Çözme Becerisi Ölçeği

"Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ)", Oğuz ve Köksal Akyol (2015) tarafından okul öncesi dönemdeki çocukların problem çözme becerilerini ölçmeye yönelik olarak geliştirilmiştir. Testin geçerlik ve güvenirlik çalışması okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 204 çocukla gerçekleştirilmiştir. PÇBÖ çocukların problem çözme becerilerini belirlemeye yönelik olarak; 18 maddelik bir problem durumuna ait çizimlerden ve değerlendirme formundan

oluşmaktadır. PÇBÖ tek boyutlu, 5'li Likert tipinde bir ölçektir. PÇBÖ'de çocuk her bir problem durumuna üretilen çözüm için "0-4" arası puan üzerinden değerlendirilmektedir. PÇBÖ'den alınacak puan aralığı 0-72 puan arasında değişiklik göstermektedir. PÇBÖ'de çocuğun aldığı puan yükseldikçe çocukların problem çözme becerisinin de arttığı söylenebilir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama sürecine, araştırma kapsamında kullanılacak olan ölçekler için ölçekleri geliştirenlere mail yoluyla ulaşılmış ve kendilerinden gerekli izinlerin alınmasıyla sürece başlanmıştır. Araştırma için Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 30.03.2022 tarihli ve 2022/03 sayılı toplantısında E.97466 Karar No ile Etik Kurul Onayı alınmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı'ndan gerekli izinlerin de alınmasıyla birlikte belirlenen çalışma grubundan veriler toplanmaya başlanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme araçları çocuklara yöneltilmeden önce öğretmenlere ve ebeveynlere araştırma hakkında bilgi verilmiş onayları alınmıştır. Araştırmanın tamamen gönüllülüğe dayandığı, çocukların istedikleri zaman vazgeçebilme ya da cevap vermeme hakkına sahip oldukları ifade edilmiştir.

Verilerin Analizi

"Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği", "Problem Çözme Becerisi Ölçeği" ve "Genel Bilgi Formu" aracılığıyla elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak SPSS programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi amacıyla verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov –Smirnov testi ile kontrol edilmiştir.

Tablo 2

Ölçeklerin Kolmogorov-Smirnov Testi ile Normallik Dağılımları

	Statistic	df	Sig.
BSB	,108	271	,000
PÇBÖ	,100	271	,000

**p < .05*

Tablo 2'de yer alan iki ölçeğe ait veriler incelendiğinde ölçek toplam puan normallik varsayımını sağladığı sonucuna varılmıştır ($p<.05$). Bu sebeple parametrik testlerin kullanılması kararlaştırılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sırasında gruplar arasındaki farklılıklar belirlenirken ikili karşılaştırmalarda parametrik testlerden Bağımsız Gruplar t-testi; çoklu karşılaştırmalarda ise parametrik testlerden Tek Yönlü Varyans Analizi'nden (ANOVA) yararlanılmıştır.

Bulgular

Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmanın bulguları aşağıdaki şekilde ele alınmıştır.

Tablo 3

Fen Kavramları ve BSBÖ ile PÇBÖ Betimsel İstatistiki Değerleri

	n	x̄	Medyan	Ss	Minimum	Maksimum	Çarpıklık	Basıklık
BSB	271	0.66	0.69	0.15	0.19	1.00	-0.215	-0.104
PÇBO	271	1.28	1.25	0.43	0.17	2.58	0.391	0.120

$*p < .05$

Fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik analiz işleminden önce değişkenlere ilişkin basıklık ve çarpıklık değerleri Tablo 3'de incelendiğinde, değerlerin -0.804 ile 0.630 arasında olduğu görülmektedir. Tabachnick ve arkadaşlarına (2013) göre verilerin normal dağılım gösterdiğinin kabul edilebilmesi için "çarpıklık ve basıklık değerlerinin "-1.5" ile "+1.5" aralığında olması gerekmektedir. Buradan hareketle, değişkenlere ilişkin normallik varsayımının sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4

Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki Korelasyon Değerleri ve Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.
Problem Çözme Becerileri	1			
Bilimsel Süreç	.330**	1		
Fen Kavramları	.170**	.076	1	
F. K. ve B.S. B. Ölçek Toplam Puanı	.336**	.705**	760**	1
Aritmetik Ortalama	23.29	3.52	7.05	10.57
Standart Sapma	6.70	1.574	1.717	2.41
Çarpıklık Katsayısı (Skewness)	0.494	-0.139	-0.431	0.494
Basıklık Katsayısı (Kurtosis)	0.630	-0.804	-0.285	0.630

**p < .01*

Tablo 4'te analiz sonuçları incelendiğinde okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerileri ile fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ölçeğinin bilimsel süreç (r=.330, p <.01), fen kavramları (r=.170, p <.01) alt boyutlarından ve ölçeğin toplamından (r=.336, p <.01) aldıkları puanlar arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

Tablo 5

Çocukların Cinsiyetlerine Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	x̄	Ss	t-testi		
					t	sd	*p*
Fen Kavramları	Kız	141	7,10	1,82	,509	269	,611
	Erkek	130	7,00	1,59			
Bilimsel Süreç Becerileri	Kız	141	3,54	1,56	,240	269	,810
	Erkek	130	3,50	1,58			

**p < .05*

Tablo 5 incelendiğinde cinsiyetlerine göre kız çocuklarının "Fen Kavramları" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 7.10) iken, erkek çocuklarının "Fen Kavramları" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 7.00) olarak, kız çocuklarının "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 3.54) iken, erkek çocuklarının "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 3.50) olarak hesaplanmıştır. Puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucuna göre cinsiyet açısından çocukların "Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [t(269)= 0.240, p >.05].

Tablo 6

Çocukların Cinsiyetlerine Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	Ss	t-testi		
					t	sd	*p*
Problem Çözme Becerileri	Kız	141	23,52	6,69	596	269	,552
	Erkek	130	23,03	6,72			

*$p < .05$

Tablo 6 incelendiğinde cinsiyetlerine göre kız çocuklarının "Problem Çözme Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 23,52) iken, erkek çocuklarının "Problem Çözme Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları ($\bar{x}$ = 23,03) olarak hesaplanmıştır. Puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t-testine göre cinsiyet açısından çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür [t(269)= 0.596, p >.05].

Tablo 7

Çocukların Yaşlarına Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	n	x̄	Ss	t	t-testi sd	*p*
Fen Kavramları	5 Yaş	142	7,00	1,83	-,556	269	,579
	6 Yaş	129	7,11	1,57			
Bilimsel Süreç Becerileri	5 Yaş	142	3,50	1,63	-,185	269	,853
	6 Yaş	129	3,54	1,51			

**p < .05*

Tablo 7 incelendiğinde 5 yaşındaki çocukların "Fen Kavramları" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları (x̄ = 7,00) iken 6 yaşındaki çocukların "Fen Kavramları" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları (x̄ = 7,11) olarak; 5 yaşındaki çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları (x̄ = 3,50) iken 6 yaşındaki çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları (x̄ = 3,54) olarak hesaplanmıştır. Puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t-testine göre yaş açısından çocukların "Fen Kavramları" ve "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [t(269)= 0.579, *p* >.05].

Tablo 8

Çocukların Yaşlarına Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları

	Yaş	n	x̄	Ss	t testi		
					t	sd	*p*
Problem Çözme Becerileri	5 Yaş	142	22,85	6,54	-1,115	269	,266
	6 Yaş	129	23,76	6,85			

**p < .05*

Tablo 8 incelendiğinde 5 yaşındaki çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları (x̄ = 22.85) iken, 6 yaşındaki çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeylerine ilişkin puan ortalamaları

($\bar{x}$ = 23,76) olarak hesaplanmıştır. Puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t-testine göre yaş açısından çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [t(269)= 0.266, p >.05].

Tablo 9

Çocukların Kardeş Sayısına Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Kardeş Sayısı	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Fen Kavramları	Tek çocuk 2 kardeş 3 kardeş 4 kardeş 5 ve üzeri	Gruplar arası	3	32,680	10,893	3,367	,024	1-2
		Gruplar içi	67	216,756	3,235			
		Genel	70	249,437				
Bilimsel Süreç Becerileri	Tek çocuk 2 kardeş 3 kardeş 4 kardeş 5 ve üzeri	Gruplar arası	3	30,378	10,126	4,935	,004	1-2, 1-3
		Gruplar içi	67	137,482	2,052			
		Genel	70	167,859				

*p < .05

Tablo 9'da yer alan bulgulara göre tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde çocukların kardeş sayısına göre "Fen Kavramları" alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu görülmektedir, [(F(3, 67)= 3,36, p <.05].

Başka bir deyişle çocukların "Fen Kavramları" kardeş sayısına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre kardeşi olmayan çocukların ($\bar{x}$ = 8.00) "Fen Kavramları" düzeyinin iki kardeşi olan çocuklardan ($\bar{x}$ = 6.62) daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9'da Tek yönlü varyans analizi sonuçları, çocukların kardeş sayısına göre Bilimsel Süreç Becerileri alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir, [F(3, 67) = 4.93, p < .05]. Başka bir deyişle çocukların Bilimsel

Süreç Becerileri kardeş sayısına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre kardeşi olmayan çocukların ($\bar{x}$ = 4.92) "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeyinin 2 kardeş ($\bar{x}$ = 3.68) ve 3 kardeş ($\bar{x}$ = 3.42) olan çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10

Çocukların Kardeş Sayısına Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

	Kardeş Sayısı	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Problem Çözme Becerileri	Tek çocuk 2 kardeş 3 kardeş 4 kardeş 5 ve üzeri	Gruplar arası	3	248,872	82,957	1,562	,207	-
		Gruplar içi	67	3558,002	53,105			
		Genel	70	3806,873				

**p < .05*

Tablo 10'da tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde çocukların kardeş sayısına göre "Problem Çözme Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [(F=1,562; *p* >.05)].

Tablo 11

Çocukların Annelerinin Yaşlarına Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Fen Kavramları	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46 üstü	Gruplar arası	5	26,580	5,316	1,831	,107	-
		Gruplar içi	265	769,589	2,904			
		Genel	270	796,170				
Bilimsel Süreç Becerileri	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46 üstü	Gruplar arası	5	25,457	5,091	2,095	,066	-
		Gruplar içi	265	644,137	2,431			
		Genel	270	669,594				

**p < .05*

Tablo 11'e göre tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde annelerinin yaşlarına göre çocukların "Fen Kavramları" alt boyutunda anlamlı bir fark bulunamamıştır [F(5,265)= 1,83, *p* >.05]. Tablo 11'deki bulgular incelendiğinde, tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre annelerin yaşlarına göre çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmamıştır, [F(5, 265) = 2.10, *p* > .05].

Tablo 12

Çocukların Annelerinin Yaşlarına Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

	Yaş	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Problem Çözme Becerileri	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46 üstü	Gruplar arası	5	251,231	50,246	1,122	,349	-
		Gruplar içi	265	11870,740	44,795			
		Genel	270	12121,970				

**p < .05*

Tablo 12'deki tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde, annelerin yaşlarına göre çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$F(5, 265) = 1.12$, $p > .05$].

Tablo 13

Çocukların Babalarının Yaşlarına Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Fen Kavramları	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46 üstü	Gruplar arası	5	18,635	3,727	1,270	,277	-
		Gruplar içi	265	777,535	2,934			
		Genel	270	796,170				
Bilimsel Süreç Becerileri	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46 üstü	Gruplar arası	5	62,156	12,431	5,423	,000*	3-1, 3-5, 3-6
		Gruplar içi	265	607,439	2,292			
		Genel	270	669,594				

**p < .05*

Tablo 13'teki tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde, babaların yaşlarına göre çocukların "Fen Kavramları" alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$F(5, 265) = 1.27$, $p > .05$].

Tablo 13'te tek yönlü varyans analizinin diğer bir sonucu incelendiğinde babalarının yaşlarına göre çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [$F(5, 265)= 5,423$, $p <.05$]. Başka bir deyişle çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" babalarının yaşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre babaları 31-35 yaş grubunda olan çocukların ($\bar{x} = 4.01$) "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeyinin, babaları 20-25 yaş grubunda ($\bar{x} = 1.50$), 41-45 yaş grubunda ($\bar{x} = 2.64$) ve 46 üstü yaş grubunda ($\bar{x} = 2.92$) olan çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 14

Çocukların Babalarının Yaşlarına Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

	Yaş	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Problem Çözme Becerileri	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46 üstü	Gruplar arası	5	288,386	57,677	1,292	,268	-
		Gruplar içi	265	11833,585	44,655			
		Genel	270	12121,970				

**p < .05*

Tablo 14'teki tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde, babaların yaşlarına göre çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır, [$F(5, 265) = 1.29$, $p > .05$].

Tablo 15

Çocukların Annelerinin Öğrenim Durumuna Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Öğrenim Düzeyi	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Fen Kavramları	İlkokul Ortaokul Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü	Gruplar arası	5	74,805	14,961	5,496	,000*	3-1, 4-1, 5-1
		Gruplar içi	265	721,365	2,722			
		Genel	270	796,170				
Bilimsel Süreç Becerileri	İlkokul Ortaokul Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü	Gruplar arası	5	54,422	10,884	4,689	,000*	3-5, 2-5, 1-5
		Gruplar içi	265	615,172	2,321			
		Genel	270	669,594				

**p < .05*

Tablo 15 incelendiğinde tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde annelerinin öğrenim durumuna göre çocukların "Fen Kavramları" alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [F(5, 265)= 5,496, p <.05]. Başka bir deyişle çocukların "Fen Kavramları" düzeyleri annelerinin öğrenim durumuna bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre annelerinin öğrenim durumu lise ($\bar{x}$ = 7.08), ön lisans ($\bar{x}$ = 7.61) ve lisans ($\bar{x}$ = 7.42) düzeyinde olan çocukların Fen Kavramları düzeyinin, anneleri ilkokul ($\bar{x}$ = 5.70) mezunu olan çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 15'e göre tek yönlü varyans analizinin diğer sonucu incelendiğinde annelerinin öğrenim durumuna göre çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [F(5, 265)= 4,689, p <.05]. Başka bir deyişle çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" annelerinin öğrenim durumuna bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre anneleri ilkokul ($\bar{x}$ = 3.83), ortaokul ($\bar{x}$ = 4.04) ve lise ($\bar{x}$ = 3.78) mezunu olan

çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerinin, anneleri lisans mezunu ($\bar{x}$ = 2.89) olan çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 16

Çocukların Annelerinin Öğrenim Durumuna Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

	Öğrenim Düzeyi	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Problem Çözme Becerileri	İlkokul Ortaokul Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü	Gruplar arası	5	11,632	2,326	0,51	,998	-
		Gruplar içi	265	12110,339	45,699			
		Genel	270	12121,970				

**p < .05*

Tablo 16'da yer alan tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde annelerinin öğrenim durumuna göre çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeylerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [F(5,265)= 0,51, *p* >.05].

Tablo 17

Çocukların Babalarının Öğrenim Durumuna Göre Fen Kavramları ve Bilimsel Süreç Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Öğrenim Düzeyi	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Fen Kavramları	İlkokul Ortaokul Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü	Gruplar arası	5	59,596	11,919	4,288	,001*	4-2, 5-2
		Gruplar içi	265	736,574	2,780			
		Genel	270	796,170				
Bilimsel Süreç Becerileri	İlkokul Ortaokul Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü	Gruplar arası	5	48,621	9,724	4,150	,001*	2-5, 3-5
		Gruplar içi	265	620,973	2,343			
		Genel	270	669,594				

**p < .05*

Tablo 17'de yer alan tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde babalarının öğrenim durumuna göre çocukların "Fen Kavramları" alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [F(5, 265)= 4,288, p <.05]. Başka bir deyişle çocukların "Fen Kavramları" düzeyleri babalarının öğrenim durumuna bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre babalarının öğrenim durumu ön lisans ($\bar{x}$ = 7.47) ve lisans ($\bar{x}$ = 7.41) düzeyinde olan çocukların "Fen Kavramları" düzeyinin, babaları ortaokul ($\bar{x}$ = 6.07) mezunu olan çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 17'ye göre tek yönlü varyans analizinin diğer bir sonucu incelendiğinde çocukların babalarının öğrenim durumuna göre "Bilimsel Süreç Becerileri" alt boyutunda anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir, [F(5, 265)= 4,150, p <.05]. Başka bir deyişle çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" babalarının öğrenim durumuna bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre babaları ortaokul ($\bar{x}$ = 4.00) ve lise ($\bar{x}$ = 3.84) mezunu olan çocukların "Bilimsel Süreç Becerileri" düzeylerinin, babaları lisans mezunu ($\bar{x}$ = 2.89) olan çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 18

Çocukların Babalarının Öğrenim Durumuna Göre Problem Çözme Becerilerine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

	Öğrenim Düzeyi	Varyansın Kaynağı	s.d.	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	*p*	Anlamlı Fark
Problem Çözme Becerileri	İlkokul Ortaokul Lise Ön Lisans Lisans Lisansüstü	Gruplar arası	5	123,629	24,726	0,546	,741	-
		Gruplar içi	265	11998,342	45,277			
		Genel	270	12121,970				

**p < .05*

Tablo 18'deki tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde babalarının öğrenim durumuna göre çocukların "Problem Çözme Becerileri" düzeyinde anlamlı bir fark bulunamamıştır [F(5,265)= 0,546, p >.05].

Tartışma ve Sonuç

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın çocukların bilimsel süreç ve problem çözme becerilerini geliştirmeye odaklandığı görülmektedir. Bilimsel süreç becerileri çocukların çevrelerini keşfetmek ve geliştirmek için kullandıkları becerilerdir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen araştırmada araştırmacılar, okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesini ve bu becerileri etkileyen faktörlerin belirlenmesini amaçlamaktadır.

Araştırmanın sonuçları okul öncesi dönem çocuklarının fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Alan yazınında çalışmalar araştırmanın sonuçları ile benzerlik göstermekte olup, erken çocukluk döneminde bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerilerinin birbiri ile ilişki içerisinde olduğuna işaret etmektedir. Araştırmalar, bilimsel süreç becerilerini geliştirmek için tasarlanan programların erken çocukluk döneminde problem çözme becerilerinin gelişimine önemli ölçüde katkıda bulunduğunu göstermektedir. Örneğin, Ünal ve Sağlam (2018), GEMS programının altı yaşındaki çocuklarda hem problem çözme hem de bilimsel süreç becerilerini etkili bir şekilde geliştirdiğini bulmuş ve bu yeterliliklerin geliştirilmesinde zengin materyal kullanımının ve çeşitli deneyimlerin önemini vurgulamıştır. Benzer şekilde, Lin vd. (2020) sorgulamaya dayalı fen ve mühendislik programlarının yalnızca bilimsel bilgiyi geliştirmekle kalmayıp aynı zamanda okul öncesi çocuklarda problem çözme becerilerini ve genel öğrenme yaklaşımlarını da geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Vartiainen ve Kumpulainen (2020), çocukları bilimsel oyuna dâhil etmenin, onların gündelik kavramları bilimsel anlayışa dönüştürmelerine ve böylece sorgulama becerilerini ve problem çözme yeteneklerini geliştirmelerine olanak tanıdığını vurgulamıştır. Araştırma sonuçları erken çocukluk eğitiminde bilimsel bir yaklaşımın çocukları hem bilimsel düşünme hem de problem çözme becerilerini geliştirmek için çok önemli olan bilimsel keşfe katılmaya teşvik ettiğini belirten Haenilah ve arkadaşlarının (2021) bulgularıyla uyumludur.

Sonuçlara cinsiyet açısından bakıldığında çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme beceri düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmadığına erişilmiştir. Kuru ve Akman (2017) ile Kunt vd. (2015) çalışmalarında da araştırma sonucuna benzer olarak çocukların cinsiyetlerinin okul öncesi dönemdeki bilimsel süreç becerileri düzeyleri üzerinde önemli bir

değişken olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ramazan ve Demir'in (2011) çalışması da bilimsel süreç becerilerinin ve fen kavramlarına yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşmadığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Güven ve Karasulu Kavuncuoğlu (2020), Özyürek (2018) ve Şahin (2009) tarafından yapılan çalışmalar, bilimsel süreç becerileri ve fen kavramlarına yönelik tutumların cinsiyete göre farklılaşmadığını göstermektedir. Bu bulguya paralel olarak, çocukların problem çözme beceri düzeylerinin de cinsiyet faktöründen etkilenmediği ortaya konulmuştur. Bu durum çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerilerinin gelişimini destekleyen etkenlerde, cinsiyete yönelik bir ayrımın gözetilmediği ile açıklanabilir.

Sonuçlar yaş değişkeninin çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme beceri düzeylerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir. Literatür incelendiğinde araştırmalar çocukların bilimsel süreç becerileri (Kuru & Akman, 2017; Olkun vd., 2013; Şimşek & Tezcan, 2008) ve problem çözme beceri düzeylerinin (Ömeroğlu vd., 2012; Şahin, 2009; Yılmaz & Tepeli, 2013) yaşa bağlı olarak artış gösterdiğini söylemektedir. Nitekim Piaget de öğrenmeyi yaşa bağlı olarak gelişen bir süreç olarak kabul etse de (Hudson, 2011) araştırma sonuçları mevcut araştırmaların sonuçlarından farklılık göstermektedir. Bu durum bilimsel süreç ve problem çözme becerilerinin yaşla birlikte diğer ele alınması gereken ebeveynlerin çocuğa sağladığı eğitimsel destek, evde sunulan öğrenme fırsatları gibi değişkenlerinde etkili olabileceğini akla getirmektedir.

Sonuçlar kardeş sayısı değişkeni açısından incelendiğinde kardeşi olmayan çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri düzeylerinin iki kardeşi olan çocuklardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Literatür incelendiğinde bilimsel süreç becerileri düzeyinin kardeş sayısının artmasına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değiştiğini gösteren çalışmalar olduğu gibi (Güden & Timur, 2016) kardeş sayısının bilimsel süreç becerileri düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığını ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (Zorlu vd., 2014). Prime ve arkadaşları (2017) kardeşlerin çocuklara çevreleriyle etkileşim kurmanın etkili yollarını öğrenmeleri için fırsatlar sağladığını ve bunun bilimsel süreç becerilerini geliştirmek için gerekli olduğu kanısındadırlar. Problem çözme beceri düzeylerinde ise kardeş sayısının anlamlı bir farklılığa yol açmadığı görülmüştür. Araştırma sonuçlarını destekleyecek nitelikte kardeş sayısının problem çözme becerileri düzeyinde farklılık göstermediğini ortaya koyan çalışmalar olsa da (Çilingir,

2006; Şeker vd., 2004; Terzi, 2003), Eroğlu (2001), Özyürek (2018) ve Yılmaz vd. (2009) araştırmaları da kardeş sayısının fazla olmasının problem çözme beceri düzeylerini kardeşi olmayan çocuklara göre daha iyi yordadığını söylemektedir. Tok ve Üna (2020) ise okul öncesi çocuklarda dayanıklılık düzeylerinin kardeş sayısına göre önemli ölçüde değiştiğine rastlamış ve kardeşleri olan çocukların kardeş dinamiklerini yönetme deneyimleri nedeniyle daha iyi başa çıkma stratejileri ve problem çözme becerileri geliştirebildiğine ulaşmışlardır. Kardeş sayısının bilimsel süreç becerileri ve problem çözme düzeylerini etkilemediğini gösteren çalışmaların çoğu büyük yaş gruplarıyla yapılmış olup küçük yaş grubuyla yürütülen çalışmaların sonuçlarıyla araştırma bulguları örtüşmemektedir. Oysa ki çocukların ev ortamında kardeşleriyle olan ilişkisinin sosyal problem çözme ve bilimsel süreç becerilerini geliştirmeleri için fırsatlar sunduğu bilinmektedir. Nitekim çocuk okula başladığında ise çocuğun kardeşleriyle olan ilişkisinin yerini akranları almaktadır. Bu sebeple çalışma sonucunun literatürden farklılık göstermesinin sebebinin öğretim programı, sınıf atmosferi, öğretmen niteliği ve çocuğun akranlarıyla olan iletişim ve etkileşiminden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonucuna göre annelerinin yaşlarına göre çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri düzeyleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Babaların yaşı da çocukların fen kavramları ve problem çözme becerileri düzeyinde anlamlı farklılığa yol açmazken 31-35 yaş grubunda olan babaların çocuklarının bilimsel süreç becerileri düzeylerinin daha yüksek olduğuna erişilmiştir. Yükçü ve Demircioğlu (2017) ile Metwally'nin (2017) araştırması da bu sonucu destekler nitelikte olup anne ve baba yaşının çocukların problem çözme beceri düzeylerini etkilemediğini söylemektedir. Özyürek'in (2018) araştırmasında da baba yaşının çocuğun problem çözme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülürken annenin 26-30 yaş grubunda olmasının çocukların problem çözme beceri düzeyleri üzerinde olumlu etkisinin olduğuna ulaşılmıştır. Ebeveynlerin genellikle genç yaşta olanları çocuğunun eğitimine katılımda daha istekli, dinamik ve etkileşimli oyunlar/aktiviteler hazırlama eğiliminde ve teknolojiye daha aşina/yetkin olabilmektedirler. Bu sebeple ebeveynlerin yenilikçi yöntemler kullanarak çocuklarının bilimsel süreç ve problem çözme beceri düzeylerini etkileme potansiyeline sahip oldukları düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları annenin lise, ön lisans ve lisans öğrenim düzeyinde babaların ise benzer şekilde ön lisans ve lisans öğrenim düzeyinde olmasının çocukların fen kavramları düzeyleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu göstermektedir. İlgi çeken bulgulardan birinin ise annelerin ilkokul, ortaokul ve lise mezunu olanları ile babaların ortaokul mezunu olanlarının anne ve babası lisans mezunu olan çocukların bilimsel süreç beceri düzeylerinden daha yüksek olmasıdır. Bu farklılığın sebebi olarak ebeveynlerin bireysel farklılıklarından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Kunt vd. (2015) çalışması anne ve baba öğrenim düzeyinin yükselmesinin çocukların bilimsel süreç becerileri düzeylerini arttırdığını söylemektedir. Aydoğdu'nun (2006) araştırmasına göre de anne ve babaları yüksekokul ve üniversite mezunu olan çocukların bilimsel süreç becerileri testinden aldıkları puanlar daha yüksek bulunmuştur. Tok ve Üna (2020) çalışmalarında çocukların bilimsel süreç becerilerinin ebeveynlerinin eğitim seviyelerinden önemli ölçüde etkilendiğini, eğitimli ebeveynlerin çocuklarının bilişsel ve duygusal gelişimini desteklemek için daha iyi konumda olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Tok'un (2020) çalışmasına göre de annelerin öğrenim durumları çocukların bilimsel süreç becerilerini etkilemezken babaların üniversite, lise ve ortaokul düzeyinde olanlarının ilkokul düzeyinde olanlara kıyasla çocuklarının puanlarına olumlu yansıdığı görülmüştür. Uyanık Aktulun ve arkadaşları, (2024) çalışmasına göre de anne ve babanın üniversite mezunu olması durumunda çocukların bilime yönelik motivasyonlarının arttığı görülmektedir. Lin vd. (2023) de genellikle eğitimli ebeveynler arasında daha yaygın olan duyarlı ebeveynliğin, çocukların daha yüksek düzeyde bilimsel problem çözme becerilerine sahip olmasıyla ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Çalışmada anne ve babaların öğrenim düzeylerinin çocukların problem çözme beceri düzeyleri üzerinde ise anlamlı bir farklılığa yol açmadığına rastlanmıştır. Özyürek (2018) ile Yükçü ve Demircioğlu'nun (2017) araştırmalarının sonuçlarına göre ise anne ve baba öğrenim durumlarının çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkisinin olmadığı yönündedir. Bu durum, bilimsel süreç ve problem çözme becerilerinin yaşla birlikte ele alınmasının yanı sıra, ebeveynlerin çocuklarına sağladıkları eğitimsel destek ve ev ortamında sunulan öğrenme fırsatları gibi değişkenlerin de bu beceriler üzerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Öneriler

Çalışma bulguları ve alan yazını incelendiğinde çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerilerinin birbirini yordama gücüne sahip olduğu görülmektedir. Bu bilgiler ışığında çocukların erken yaşlardan itibaren fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerilerinin gelişimini desteklemenin önemine değinilerek aşağıda bazı öneriler sunulmuştur:

Okul öncesi dönemde çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerilerinin önemine ve nasıl destekleneceğine ilişkin olarak ailelere yönelik eğitim programları düzenlenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerilerini destekleyici etkinlikleri yaparak yaşayarak, gerçek yaşamla ilişkilendirerek ve çocukların farklı ortamlarda gözlem yapmasına imkân sunacak şekilde planlamaları ve uygulamaları sağlanabilir.

Farklı bir çalışma olarak anne baba tutumları, bağlanma stilleri, akran ilişkileri gibi özelliklerin çocukların fen kavramları ve bilimsel süreç becerileri ile problem çözme becerileri üzerindeki etkisi incelenebilir.

Extended Summary

Introduction

Science, or natural science, is created and developed through a scientific process. Scientific process skills are now considered a necessary prerequisite for children to develop their scientific abilities (Bete, 2020; Wardani & Djukri, 2019). Observing, categorizing, measuring, calculating, recording data, making inferences, and communicating are fundamental process skills (Beichumila et al., 2022). Scientific process skills can enhance children's learning success as a quality learning process can develop scientific process skills and motivate them to learn, supporting their success (Zainuddin et al., 2022). Preschool activities help children use and develop their scientific process skills (Aktemur Gürler, 2023). Through various activities, children learn concepts while also putting their scientific process skills to work, gaining in-depth knowledge about them (Aydın & Karslı Baydere, 2023). A review of the literature reveals a strong relationship between scientific process skills and problem-solving skills. According to Klahr and Nigam (2004), scientific process skills guide how children gather, organize,

and analyze information during the problem-solving process. Indeed, Piaget's (1972) theory of cognitive development suggests that children actively gather information and use scientific process skills to make sense of their environment. Saçkes and Trundle (2017) emphasize that children who acquire scientific process skills at an early age develop more effective strategies for problem-solving. A review of the literature also reveals that studies investigating the relationship between scientific process skills and problem-solving skills in our country are scarce (Arslan, 2019; Ertek et al., 2013), and studies specifically related to the preschool period are even more limited compared to other educational levels (Kartal & Arslan, 2022; Saygılı & Yalman, 2019). Therefore, it is believed that the study's exploration of the relationship between preschool children's science concepts, scientific process skills, and problem-solving skills can bolster the literature and serve as a resource for researchers.

In this context, it is anticipated that the study will not only fill an academic gap but also serve as a guide for supporting process skills and problem-solving skills in preschool education policies and designing curricula. When solving problems, children sequentially apply the scientific process and problem-solving steps, thus connecting knowledge to daily life and solving the problem. Children thus actively participate in the learning process. Therefore, it is crucial to explore the relationship between children's problem-solving skills and scientific process skills.

Methodology

This research is a quantitative study investigating the relationship between preschool children's scientific process skills and problem-solving skills. It was designed using the correlational screening method, a descriptive screening model. The correlational screening model is a common research method frequently used in educational studies (Creswell, 2016).

The universe of this research consists of children in the 5-6 aged group who attend official and private preschool education institutions affiliated with the Ministry of National Education in Kütahya province and its districts in the 2022-2023 academic year. In this study, data were collected from 271 children attending pre-school education in the city center of Kütahya. Before administering the data collection instruments to the children, the researcher visited the designated classrooms, met with the children, and participated in activities with them. Once

a secure bond was established between the researcher and the children, the researcher then began administering the scales.

In the collection of data, the mothers of the children were reached through teachers working in preschool education institutions and the purpose ofthe study was explained by face-to-face interviews. Participation was providedon a voluntary basis. In order for the children to participate in the study, written permission was obtained from their parents with the Informed Consent Form for Participants. The measurement tools were applied to each child individually ina quiet environment away from noise in the institutions. The application of the scales with a child took an average of 25 minutes.

The collected data were entered into a computer and analyzed using SPSS. To determine the appropriate statistical methods for data analysis, the Kolmogorov-Smirnov test was used to assess whether the data conformed to a normal distribution. Examination of the scores from the two scales indicated that the total scale scores met the assumption of normality ($p < .05$). Accordingly, parametric tests were selected for the analysis.

Findings

No significant difference was found in children's Problem Solving Skills levels in terms of gender [$t(269) = 0.596$, $p > .05$]. Similarly, no significant difference was observed in Science Concepts and Scientific Process Skills levels in terms of age [$t(269) = 0.579$, $p > .05$], nor in Problem Solving Skills levels by age [$t(269) = 0.266$, $p > .05$].

A significant difference was found in the Science Concepts sub-dimension based on the number of siblings [$F(3, 67) = 3.36$, $p < .05$], with children who had no siblings ($M = 8.00$) scoring higher than those with two siblings ($M = 6.62$). Similarly, a significant difference was found in the Scientific Process Skills sub-dimension based on the number of siblings [$F(3, 67) = 4.93$, $p < .05$], where children without siblings ($M = 4.92$) scored higher than those with two ($M = 3.68$) and three siblings ($M = 3.42$). However, no significant difference was found in Problem Solving Skills levels based on the number of siblings [$F(3, 67) = 1.562$, $p > .05$].

In terms of maternal age, no significant difference was found in the Science Concepts sub-dimension [$F(5, 265) = 1.83$, $p > .05$], Scientific Process Skills [$F(5, 265) = 2.095$, $p > .05$], or Problem Solving Skills levels [$F(5, 265) = 1.12$, $p > .05$].

Regarding maternal and paternal education, a significant difference was found in the Science Concepts sub-dimension according to both mothers' [$F(5, 265) = 5.496$, $p < .05$] and fathers' [$F(5, 265) = 4.288$, $p < .05$] education levels. However, no significant difference was found in the Scientific Process Skills sub-dimension by mothers' [$F(5, 265) = 0.510$, $p > .05$] or fathers' [$F(5, 265) = 0.546$, $p > .05$] education levels. Similarly, no significant difference was found in Problem Solving Skills levels according to parental education.

Discussion, Conclusion and Suggestions

The findings of this study indicate a moderate, positive, and significant relationship between preschool children's understanding of science concepts, their scientific process skills, and their problem-solving abilities. This result is consistent with the findings of previous research (Haenilah et al., 2021; Lin et al., 2020; Ünal & Sağlam, 2018; Vartiainen & Kumpulainen, 2020), which similarly emphasize that programs designed to enhance scientific process skills during early childhood also contribute substantially to the development of problem-solving abilities. Learning environments grounded in scientific inquiry, enriched with diverse materials and opportunities for exploration, have been shown to promote analytical reasoning and cognitive flexibility—core components of problem solving.

Regarding gender, the results revealed no significant differences in children's levels of science concepts, scientific process skills, or problem-solving abilities. This finding aligns with studies by Kuru and Akman (2017), Kunt et al. (2015), and Ramazan and Demir (2011), which likewise found that gender does not play a determining role in preschool children's acquisition of scientific process skills. Similar research (Güven & Karasulu Kavuncuoğlu, 2020; Şahin, 2009) suggests that the absence of gender-based differences may stem from the relatively equitable learning opportunities provided to children in early education contexts.

With respect to age, the study found no significant differences in children's scores for science concepts, scientific process, or problem-solving abilities. However, previous studies (Ömeroğlu et al., 2012; Şahin, 2009; Yılmaz & Tepeli, 2013) generally indicate that these skills tend to improve with age. The lack of significant age-related variation in the present study may be explained by contextual factors such as parental support, home learning opportunities, and teacher quality, which can mediate developmental progress.

In terms of the number of siblings, the findings showed that only children scored higher in science concepts and scientific process skills compared to those with two siblings. The literature provides mixed results on this issue. While some research (Güden & Timur, 2016) suggests that the number of siblings influences the development of scientific process skills, other studies (Zorlu et al., 2014) report no such effect. Siblings may nevertheless play a facilitative role by providing opportunities for social interaction and collaborative learning (Prime et al., 2017).

The results regarding parental age indicated no significant differences in children's science concepts, scientific process skills, or problem-solving abilities according to mothers' age. However, children of fathers aged 31–35 exhibited higher levels of scientific process skills. This finding may reflect the greater educational involvement and interactional quality often associated with middle-aged parents (Özyürek, 2018; Yükçü & Demircioğlu, 2017).

Parental education level was found to influence children's understanding of science concepts: mothers with high school, associate, or bachelor's degrees and fathers with associate or bachelor's degrees had children with higher scores in science concepts. This finding corresponds with those of Kunt et al. (2015), Aydoğdu (2006), and Tok and Üna (2020), suggesting that educated parents are generally better equipped to provide stimulating learning experiences that foster cognitive development. Nonetheless, some studies (Lin et al., 2023; Uyanık Aktulun et al., 2024) emphasize that parental engagement—rather than formal education alone—plays a crucial role, as even less-educated parents can enhance learning through active interaction with their children.

Yazar Katkıları: Makaleye yazarlar eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.

Çıkar Çatışması: Makalede, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederiz.

Etik Beyanı: Bu çalışmada 'Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi'nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve 'Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler'e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığı, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Bu araştırma kapsamında, 'Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'na başvuru yapılmış olup, 30.03.2022 evrak kayıt tarihli ve E.97466 protokol No'lu etik onay belgesi alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayınlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışmada yazma yardımı için yapay zekâ kullanılmadığını beyan ederiz.

Kaynakça

Aktemur Gürler, S. (2023). *Blok temelli kodlama programı ile verilen fen eğitiminin çocukların bilimsel süreç becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Arslan, İ. (2019). *Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri, akademik başarıları, rutin olan ve rutin olmayan problemlerdeki test başarıları arasındaki ilişkilerin analizi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.

Asa, A., & Çalış, S. (2024). Uzaktan eğitimde basit malzemelerle yapılan ev deneylerinin bilimsel süreç becerilerine ve öğrenme motivasyonuna etkisi: Işık ünitesi. *Millî Eğitim*, *53*(241), 297-330. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1210023

Aydın, E., & Karslı Baydere, F. (2023). "Basit makineler" konusunda mühendislik tasarım sürecine göre geliştirilen etkinliklerin 8. sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına ve bilimsel süreç becerilerine etkileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, *14,* 121–154.

Aydoğdu, B. (2006). *İlköğretim fen ve teknoloji dersinde bilimsel süreç becerilerini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Bayar, M. E. (2023). Erken çocukluk dönemi fen eğitimi ve çocukların bilişsel gelişimi. *Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi*, *11,* 53-66.

Biçer, E., Başaran, M., & Aytar, A. G. (2021). Resimli çocuk kitaplarının bilimsel süreç becerilerine göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *58,* 19-36.

Beichumila, F., Bahati, B., & Kafanabo, E. (2022). Students' acquisition of science process skills in chemistry through computer simulations and animations in secondary schools in Tanzania. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *21*(3), 166–195.

Bete, A. O. (2020). Students' knowledge and process skills in learning grade-8 chemistry. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers and Teacher Education*, *10*(1), 1–13.

Büyüköztürk, S., Kılıç Çakmak, E., Akgün, O. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23. Baskı). Pegem Akademi.

Creswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları.* Eğiten Kitap.

Çilingir, A. (2006). *Fen lisesi ile genel lise öğrencilerinin sosyal becerileri ve problem çözme becerilerinin karşılaştırması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.

Eroğlu, E. (2001). *Ailenin çocuklarda problem çözme yeteneğinin gelişmesi üzerindeki etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Ertek, Y., Ertek, E., & Güneş, B. (2013). Bilimsel süreç becerileri ile fizik öğretim programında yer verilen problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, *1*(2), 110–121.

Fender, G. (1998). *Öğrenmenin abc'si* (Çev. O. Akınhay). Sistem Yayıncılık.

Güden, C., & Timur, B. (2016). Ortaokul öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerinin incelenmesi (Çanakkale örneği). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *16*(1), 163–182. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2016.16.1-5000182916

Güven, Y., & Karasulu-Kavuncuoğlu, M. (2020). Okul öncesi dönem çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(1), 37–53.

Haenilah, E., Yanzi, H., & Drupadi, R. (2021). The effect of the scientific approach-based learning on problem solving skills in early childhood: Preliminary study. *International Journal of Instruction, 14*(2), 289-304. https://doi.org/10.29333/iji.2021.14217a

Hudson, A. (2011). Jean Piaget's theories and applications for first grade mathematics. *St. Edward's University*. http://sites.stedwards.edu/educationportfolios-ahudson3/files/2011/11/Piaget_mathematics.pdf

Kartal, S., & Arslan, A. (2022). Okul öncesi öğrencilerinin problem çözme becerileri. İçinde N. Tüfekci, H. Karacan, A. Korkut, & Y. Imeri (Ed.ler), *Conference proceedings* (s. 306). Eğitim Yayınevi.

Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (30. baskı). Nobel Yayıncılık.

Klahr, D., & Nigam, M. (2004). The equivalence of learning paths in early science instruction: Effects of direct instruction and discovery learning. *Psychological Science*, *15*(10), 661–667.

Koç, E. D. (2023). Bir okul öncesi öğretmeninin eğitim-öğretim dönemi içerisinde uyguladığı etkinlik planlarında fen-bilim eğitimine yer verme durumunun incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, *56*, 758–774. https://doi.org/10.53444/deubefd.1252649

Kunt, B., Özel, E., & Kunt, H. (2015). Determination of science process skills of 60-72 months old preschool students. *Eurasian Education & Literature Journal*, *3*(3), 41–55.

Kuru, N., & Akman, B. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının bilimsel süreç becerilerinin öğretmen ve çocuk değişkenleri açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *42*(190), 269-279.

Lin, X., Yang, W., Wu, L., Li-fen, Z., Wu, D., & Hui, L. (2020). Using an inquiry-based science and engineering program to promote science knowledge, problem-solving skills and approaches to learning in preschool children. *Early Education and Development, 32*(5), 695-713. https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1795333

Lin, X., Yang, W., Xie, W., & Li, H. (2023). The integrative role of parenting styles and parental involvement in young children's science problem-solving skills. *Frontiers in Psychology,* Article 1096846. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1096846

Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran IPA dengan strategi pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *4*(1), 168–174. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.321

Metwally, E. O. (2017). *Anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerileri ile anne-baba tutumlarının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Ocak, G., Bahçeğil Yazıcıoğlu, E., & Karakuyu, A. (2023). Ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 13*(2), 1865.

Oğuz, V., & Akyol Köksal, A. (2015). Problem çözme becerisi ölçeği (PÇBÖ) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *44*(1), 105-122.

Olkun, S., Fidan, E., & Babacan Özer, A. (2013). 5-7 yaş aralığındaki çocuklarda sayı kavramının gelişimi ve saymanın problem çözmede kullanımı. *Eğitim ve Bilim*, *38*(169), 235–248.

Ömeroğlu, E., Büyüköztürk, Ş., Aydoğan, Y., & Özyürek, A. (2012). 5-7 yaş grubu çocuklar için problem çözme ölçeği geliştirme süreci. *II. Uluslararası Türkiye Araştırmaları Kongresi*, 859–868.

Özyürek, A. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarda problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, *3*(2), 32–41.

Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.

Prime, H., Plamondon, A., & Jenkins, J. (2017). Birth order and preschool children's cooperative abilities: a within-family analysis. *British Journal of Developmental Psychology, 35*(3), 392-405. https://doi.org/10.1111/bjdp.12180

Ramazan, O., & Demir, S. (2011). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 36-48 aylık çocukların bilişsel gelişim düzeyleri. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*, *1*(2), 83–98.

Saçkes, M., & Trundle, K. C. (2017). Change or durability? The contribution of metaconceptual awareness in preservice early childhood teachers' learning of science concepts. *Research in Science Education*, *47*, 655–671. https://doi.org/10.1007/s11165-016-9524-3

Saygılı, P., & Yalman, F. E. (2019). Okul öncesi dönemde oyun tabanlı öğrenme yönteminin bilimsel süreç becerisine etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim*, *50*(231), 7-26.

Şenocak, E., Samarapungavan, A., Aksoy, P., & Tosun, C. (2013). A study on development of an instrument to determine Turkish kindergarten students' understandings of scientific concepts and scientific inquiry processes. *Educational Sciences: Theory and Practice*, *13*(4), 2217–2228.

Şahin, G. (2009). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarının özerklik ve atılganlık düzeyleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.

Şeker, R., Çınar, D., & Özkaya, A. (2004). Effects of environmental factors on the success rate of university student. *XIII. National Educational Sciences Congress,* Malatya.

Şimşek, C., & Tezcan, R. (2008). Çocukların fen kavramıyla ilgili düşüncelerini etkileyen faktörler. *İlköğretim Online*, *7*(3), 569–577.

Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

Terzi, Ş. (2003). Altıncı sınıf öğrencilerinin kişiler arası problem çözme beceri algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *1*(2), 1–15.

Tok, Y. (2020). *Okul öncesi eğitime devam eden 5 yaş grubu çocukların yılmazlık düzeyleri ile matematik ve bilimsel süreç becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.

Tok, Y. & Üna, M. (2020). Examining the correlation between resilience levels and math and science process skills of 5-year-old preschoolers. *Research in Pedagogy, 10*(2), 203-228. https://doi.org/10.5937/istrped2002203t

Uyanık Aktulun, Ö., Kaya, Ü. Ü., Gözüm, A. İ. C., & Yılmaz, P. M. (2024). Okul öncesi dönemde bilime yönelik motivasyon ile örüntü becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, *15*, 976–993.

Ünal, M. & Sağlam, M. (2018). Examination of the effect of the gems program on problem solving and science process skills of 6 years old children. European Journal of Educational Research, 7(3), 567-581. https://doi.org/10.12973/eu-jer.7.3.567

Van Oers, B., & Duijkers, D. (2013). Teaching in a play-based curriculum: Theory, practice and evidence of developmental education for young children. *Journal of Curriculum Studies*, *45*(4), 511–534.

Vartiainen, J., & Kumpulainen, K. (2020). Playing with science: Manifestation of scientific play in early science inquiry. *European Early Childhood Education Research Journal, 28*(4), 490-503. https://doi.org/10.1080/1350293x.2020.1783924

Wardani, I., & Djukri, D. (2019). Teaching science process skill using guided inquiry model with starter experiment approach: An experimental study. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, *5*(2), 277–284.

Weisberg, D. S., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., Kittredge, A. K., & Klahr, D. (2016). Guided play: Principles and practices. *Current Directions in Psychological Science*, *25*(3), 177–182.

Yılmaz, E., Karaca, F., & Yılmaz, E. (2009). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *12*(1), 38–48.

Yılmaz, E., & Tepeli, K. (2013). 60-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerilerinin duyguları anlama becerileri açısından incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *18*, 117–130.

Yükçü, Ş. B., & Demircioğlu, H. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal problem çözme becerisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, *1*(2), 216–238.

Zainuddin, Z., Syukri, M., Prayogi, S., & Luthfia, S. (2022). Implementation of engineering everywhere in physics LKPD based on stem approach to improve science process skills. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 10*(2), 231-239.

Zorlu, F., Zorlu, Y., Sezek, F., & Akkuş, H. (2014). Ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri ile seviye belirleme sınavı sonuçlarının karşılaştırılması. *EKEV Akademi Dergisi*, *59*, 519–532.

Dezavantajlı Bölgelerde Bulunan Okullardaki Öğretmen Sirkülasyonunun İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Nil ÖZKAN[1], Emine ÖNDER[2]

1 Doktora Öğrencisi, Millî Eğitim Bakanlığı, drnilozkan@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6237-5359

2 Prof. Dr., Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Yönetimi, eonder@mehmetakif.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6912-0383

Gönderilme Tarihi: 16.08.2024 Kabul Tarihi: 27.01.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1533946

Atıf: " Özkan, N., & Önder, E. (2026). Dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen sirkülasyonunun incelenmesi. *Millî Eğitim, 55*(249), 537-584. DOI: 10.37669/milliegitim.1533946"

Öz

Bu çalışmada Isparta ilindeki MEB'e bağlı okullarda görev yapan öğretmen ve eğitim yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen sirkülasyonun nedenleri, sonuçları ve bu yönde geliştirilebilecek çözüm önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma nitel araştırma modelinde olup olgubilim deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örneklem kapsamında yer alan ölçüt örneklem yöntemi kullanılarak 10 öğretmen, sekiz okul yöneticisi ve dört eğitim yöneticisi olarak belirlenmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve elde edilen veriler içerik analiz yöntemine tabi tutulmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; çalışmanın yürütüldüğü okullarda katılımcıların tamamı öğretmen devir hızının çok fazla olduğunu belirtmiştir. Bu okullarda yaşanan öğretmen sirkülasyonuna bölgesel-çevresel, öğrenci-veli, mesleki, kişisel, okuldan kaynaklı birçok faktörün neden olduğu ve görev yeri değişimi için öğretmenlerin özür durumu, isteğe bağlı atama, görevlendirme, yönetici olarak atanma ve proje okullarına başvurma gibi birçok yöntemi tercih ettiği görülmüştür. Ayrıca öğretmen sirkülasyonunun genel anlamda öğrenci, okul, öğretmen ve yönetim açısından olumsuz sonuçlar doğurduğu belirtilmiştir. Dezavantajlı okullarda öğretmen hareketliliğinin azaltılmasına yönelik katılımcıların önerileri; bölgesel-çevresel, okul, öğretmenlik, ekonomik ve yasal düzenleme olmak üzere beş kategoride toplanmıştır. Kategori bazında çoğunlukla çalışma koşullarının iyileştirilmesi, atamalar ve tayinlere ilişkin iyileştirmelerin yapılması ve bu okullarda görev yapan öğretmenlere maddi manevi teşviklerin verilmesi kodları ön plana çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: *dezavantajlı bölgelerdeki okullar, öğretmen sirkülasyonu, öğretmen devir hızı*

Examining Teacher Turnover in Disadvantaged Schools

RESEARCH ARTICLE

Abstract

In this study, it is aimed to determine the causes and consequences of teacher circulation in disadvantaged schools in line with the views of teachers and educational administrators working in schools affiliated to the Ministry of National Education in Isparta province and to determine the solution suggestions that can be developed in this direction. The study is in qualitative research model and designed in phenomenology design. The study group of the research was determined as 10 teachers, eight school administrators and four educational administrators by using the criterion sampling method within the scope of purposeful sampling. İn the study, a semi-structured interview form was used as a data collection tool and the data obtained were subjected to content analysis method. According to the results obtained from the research; all of the participants stated that the teacher turnover rate was very high in the schools where the study was conducted. It has been observed that the teacher turnover in these schools is caused by many factors such as regional-environmental, student-parent, professional, personal and school-related, and teachers resort to many methods such as disability, optional appointment, secondment, appointment as administrator and applying to project schools to change their place of duty. In addition, it was stated that teacher mobility has negative consequences for students, schools, teachers and administration in general. Participants' suggestions for reducing teacher mobility in disadvantaged schools were grouped under five categories: regional-environmental, school, teaching, economic and legal regulation. On a category basis, the codes of improving working conditions, making improvements regarding assignments and appointments, and providing material and moral incentives to teachers working in these schools came to the fore.

Keywords: *schools in disadvantaged areas, teacher turnover, teacher turnover rate*

Giriş

Eğitim, insanlık tarihiyle birlikte başlayan bir faaliyettir. İlk zamanlar bireyi biçimlendiren, yaşamın temellerini oluşturan kuralların öğretimiyle gerçekleşen eğitim, ailede informel olarak işlevini sürdürmüştür (Fidan, 1986). Yeni gereksinimlerin belirmesi, nüfusun çoğalması, teknoloji ve bilimdeki ilerlemeler, toplumlarda meydana gelen siyasal, ekonomik, sosyal ve kültürel değişimler planlı, amaçlı ve programlı bir eğitim ihtiyacını doğurmuştur. Bu değişim ve dönüşümler ışığında şekillenen formel eğitim, öğrenme-öğretme işlevini yerine getirecek uzmanlaşmış bireylerin yetiştirilmesini ve uzmanların örgün eğitimlerin verildiği okullarda görevlerini ifa etmelerini gerektirmiştir. Bu gereklilik sonucunda öğretmenlik mesleği zorunluluk hâline gelmiştir (Grajcevci & Shala, 2016).

Eğitim sistemlerinin en önemli ögesini oluşturan öğretmenlerin; devletin eğitim politikasını uygulamaya koymak, eğitim hizmetlerini sürdürmek, toplumlar arası kültür aktarımını sağlamak, değişen ve gelişen geleceğe bireyleri hazırlamak gibi temel sorumlulukları bulunmaktadır (Altunay, 2017). Bunun yanında; öğretmenlerin öğrencilere rehberlik etme, zamanı etkili kullanma, iyi sınıf yönetimi, iletişimde etkin olma, öğrenme-öğretme etkinliklerini planlama ve uygulama, öğretim teknik ve yöntemlerinden faydalanma gibi sorumlulukları da bulunmaktadır (Çelikten, 2005). Öğretmenlerin eğitim sistemlerindeki kilit rolü ile ilgili gerçeğin yanı sıra öğrenciler üzerinde de önemli bir etkisi bulunmaktadır. Mesleği gereği öğretmenin öğrenciler üzerindeki rol modelliği (Özkan & Kartal, 2024) öğrencilerle kurulan ilişkilerin etkililiği, öğrencilerin beklentilerine yanıt verme, yoğun etkileşimde bulunma, motivasyonu arttırma, istendik davranış kazandırma gibi durumlar eğitimin doğası gereği öğretmen-öğrenci arasında bir değer oluşturmaktadır (Ada & Ayık, 2009; Oliver vd., 2011; Wubbels, 2011).

Eğitimden beklenen hedeflerin gerçekleştirildiği okullarda; eğitim sürecinin sağlam bir zemine oturtulması, öğrenme-öğretme eylemlerinin kesintiye uğramaması, okulda kalıcı bir okul iklimi ve okul kültürünün oluşumu öğretmenlerin sürekliliğine ve sürdürülebilirliğine bağlıdır (Okeke & Mtyuda, 2017). Ancak öğretmenlerin görevlerini yerine getirdikleri kurumlarda okul bağlamında fiziki, insani kaynakların yetersizliği, öğrenci-aile profili; bölgesel anlamda ise ulaşım, sağlık, sosyal-ekonomik ve güvenlikle ilgili imkânsızlıkların baş göstermesi eğitimde öğretmen sirkülasyonuna yol açabilmektedir. Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığının (MEB) ortaklaşa yürüttüğü Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Öğretmen Hareketliliği Projesi'nin değerlendirme raporu, öğretmen hareketliliğinin eğitimin kalitesi, mesleki memnuniyetsizlik, düşük sosyal destek, altyapı, fiziki ve teknolojik donanımdaki eksiklik, barınma ve ulaşım koşulları gibi bir dizi faktörle bağlantılı olduğunu belirtmektedir. Rapor ayrıca, öğretmenlerin nüfusa kayıtlı olduğu ilin, görev yaptıkları ilden farklı olmasının öğretmen hareketliliğini yükselttiğine işaret ediyor (GAP ve MEB, 2018). Başka bir çalışmada öğretmen sirkülasyonunun yüksek olmasını etkileyen faktörler olarak okulların insan kaynağı, altyapı yetersizliği, ailelerin ve öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerinin düşük olması, eğitim kurumlarının uzak bölgelere konumlandırılması, sosyal çevre olarak desteklenememesi, sağlık-ekonomi-ulaşım olanaklarının kısıtlı olması gibi dezavantajlı unsurlara sahip olunması ileri sürülmektedir (Özdemir & Tınmaz, 2024).

Gerekçesi, altında yatan neden ne olursa olsun Ushurova vd. ye (2023) göre, öğretmen iş gücü devir hızının bölgesel kalkınma, yönetsel, öğrenci, akademik ve diğer kapsamlarda bazı avantaj ve dezavantajları vardır. Örneğin eğitimsel ve yönetimsel açıdan öğretmen sirkülasyonu sosyal çevrenin gelişmesi, vizyoner olma, değişime açık olma, verimlilik, yüksek motivasyon ve farklı durumları deneyimlemeye imkân tanıyabilir. Buna karşın bu durumun öğrencilerde güven problemi, belirsizlik, psikolojik sorunlar, akademik başarısızlık, öğretmenler açısından ise örgütsel aidiyetin ve bağlılığın azalması, öğrenci-çevre-meslektaşlarla uyum problemi, öğretmen verimliliğinin ve etkililiğinin azalması, okul ikliminin olumsuz etkilenmesi, öğretmen yetersizliğinin oluşması gibi etkiler oluşturmaktadır. Öğretmen sirkülasyonu bir taraftan yığılmaya yol açarken diğer taraftan çeşitli eksikliklere neden olmaktadır. Dumlu (2018) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerle ilgili norm kadroların %20'sinin boş kaldığı, öğretmen dağılımında bölgeler arasında eşitsizliklerin baş gösterdiği ve öğretmen yetersizliğinin ve dağılımının il-ilçe-köy bazında bile büyük farklılıklar gösterdiği dile getirilmiştir. OECD raporlarına göre Türkiye'deki okullarda eğitim personeli eksikliği indeksi yüksektir. Rapor sosyoekonomik açıdan avantajlı görülen okulların dezavantajlı olan okullara göre daha nitelikli ve elverişli insan kaynağına sahip olduğunu göstermektedir (PISA, 2022). Başka bir çalışmada ise öğretmen değişim hızındaki artışın eğitim maliyetlerini arttırdığı, okulların sosyal sermayesinde eksiklikler yarattığı belirtilmiştir (Adnot vd., 2017). Değişim hızından kaynaklı farklı etkenlere bakıldığında düşük sosyoekonomik katmanlardan gelen öğrencilerin oluştuğu bölgelerde öğretmen hareketliliğinin öğrencilerin sınıflara ve okula getirmiş olduğu dezavantajların yanında öğrenci öğrenmesinde engel oluşturduğu (White & Smith, 2005) özellikle bu bölgelerde önemli bir öğrenme kaynağı olarak görülen öğretmen faktörünün, eğitimdeki amaçları ve kazanımları tam olarak gerçekleştirmede eksik kaldığı (Jepsen & Rivkin, 2009) ve yüksek değişim hızı veya öğretmen açığının eğitimde fırsat ve imkân eşitsizliğini (Erikson, 2020) ortaya çıkardığı görülmektedir.

Bu nedenle dezavantajlı okullardaki yüksek öğretmen sirkülasyon hızını azaltmak, öğretmen yer değişimini geçici süreliğine ötelemek ve insan kaynakları planlaması kapsamında bölgeler arasındaki eşitsizlikleri gidermek adına MEB tarafından 2016 yılından itibaren sözleşmeli öğretmenlik uygulaması hayata geçirilmiştir. Sözleşmeli öğretmenlik uygulaması ile ilgili mevzuata göre atanan öğretmenler, sözleşme gereği üç yıllık çalışma süresini tamamlayarak görev

yaptıkları kurumlarındaki öğretmen kadrolarına geçebilmekte ve öğretmenlik kadrosunda en az bir yıl görevini devam ettirmektedir (MEB, 2016). Sözleşmeli öğretmenlikle "yerleşik kadro" uygulamasına geçilmiş ve geçici bir süre de olsa öğretmen açığının çok yoğun olduğu dezavantajlı okullarda öğretmenlerin özür grubundan bile yararlanarak yer değiştirmelerin önüne geçilmeye çalışılmıştır. İlk atama dışında da öğretmenlerin yer değiştirme ve görevlendirmeleriyle ilgili kısıtlayıcı hükümler söz konusudur. Bu önlemler dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen hareketliliğini azaltmak bağlamında önemli adımlar olarak düşünülebilir. Ancak Türkiye'de dezavantajlı bölgelerde ve okullarda öğretmen hareketliliğinin azaltılabildiğini söylemek çok mümkün değildir. Her ne kadar sözleşmeli öğretmenlerin yer değiştirmesiyle ile ilgili istatistiksel anlamda veri paylaşımı olmasa da Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde mesleğinin ilk üç yılında olan öğretmenlerin yoğun olarak bulunması (Eğitim Reformu Girişimi, 2021) sözleşmeli öğretmenlik uygulaması kapsamında atılan adımların, dezavantajlı bölgelrdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunu durdurmaya yetmediği, sadece ötelediği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca her ne kadar yerleşik olarak atansalar da eşlerden ikisinin de sözleşmeli öğretmen olması durumunda aile birlikteliğinin bozulmasını önlemek ve eş birlikteliğini sağlamak maksatlı üç yıllık çalışma süresi tamamlanmadan farklı ilde görev yapan eşin yanına tayin isteyebilmenin (MEB, 2024a) yine dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunu artırdığı söylenebilir. Bunun yanında sözleşme sonrası kadroya geçenlerin, öğretmen atamasını esas alan yönetmelik hükümleri gereği, mazarete bağlı tayinlerde kadrolu öğretmenler için bir yıl çalışma şartının aranması (MEB, 2015) dezavantajlı bölgelerde okullarda öğretmen devir hızının yükselmesine yol açan durumlar arasında sıralanabilir. Nitekim öğretmen sirkülasyonuyla ilgili yapılan farklı çalışmalarda, mazarete dayalı atamaların istenmeyen bölgelerden kaçış yolu olarak görüldüğü, çalışma koşulları bakımından zorlu görev yerlerinde öğretmenlerin en kısa sürede görev yeri değişikliği isteğinde bulunduğu tespit edilmiştir (Şahin vd., 2021; Tekingündüz, 2017).

MEB tarafından yayımlanan Öğretmen Strateji Belgesi'ne göre (2017-2023) ülke genelinde 2016 yılı itibariyle öğretmenlerin ortalama görev süresi 11,4'tür. Bu hizmet süresi Ege Bölgesi için 14,2, Güneydoğu Anadolu Bölgesi için 6,4 olarak hesaplanmıştır. İl bazında bakıldığında örneğin Şırnak'ta görev yapan öğretmenlerin ortalama hizmet yılı 1,8 iken İzmir'deki öğretmenlerin hizmet yılı 15,6'dır. İller arasında öğretmenlerin ortalama görev süresi açısından

bariz farklılık görülse de bu sorunun bölgesel olduğunu düşünmek yerinde olmaz. Uluslararası raporlara göre Türkiye'de genel olarak öğretmenlerin yaklaşık %80'i görev yaptıkları okulda beş yıldan az çalışmaktadır. Sosyoekonomik yönden dezavantajlı konumda olup "zorlu okullar" olarak nitelendirilen kurumlarda görev yapan öğretmenlerin ise neredeyse yarısına yakını (%40) beş yıldan daha az deneyime sahiptir. Bu oranlar Türkiye'de dezavantajlı bölgelrdeki okullar başta olmak üzere öğretmen sirkülasyonunun yüksekliğini göstermek bağlamında önemlidir (TALİS, 2018). Konuyla ilgili istatistiki veri paylaşılmış olmasa da Türkiye'de ülke genelinde il, ilçe bazında ve il merkezlerindeki farklı semtlerde bile öğretmen değişim hızının görece çok yüksek olduğu okullardan söz edilebilir. Örneğin ülkenin daha çok rağbet gördüğü illerindeki bazı okullar öğretmenler tarafından farklı durumlar ve özlük hakları kullanılarak yer değişimlerinde geçiş basamağı olarak kullanılabilmektedir (Önder & Güçlü, 2014). Öğretmenlerin aynı okulda çalışma uzunluğu yerleşim yeri büyüklüğü ile doğru orantılı olarak değişebilmektedir (Petek & Önder, 2015). Böyle olunca dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sürdürülebilirliği sağlanamamakta ve öğretmen açığını kapatmak için ücretli veya çeşitli görevlendirilmeler aracılığıyla eğitim faaliyetleri uygulanmaya çalışılmaktadır (Petek & Önder, 2015; Tosun vd., 2020). Dezavantajlı bölgelerdeki okulların sahip olduğu olumsuzluklara ek olarak öğretmen sirkülasyonuyla karşı karşıya kalınması mevcut sorunları öğrenci, okul yönetimi, veli ve diğer öğretmenler açısından derinleştirmekte; öğrencilerin ikincil bir dezavantaj durumuyla karşılaşmasına sebep olmaktadır.

Türkiye'de öğretmene en çok ihtiyaç duyan okullarda öğretmenlerin kısa süreli kalışı, öğretmen hareketliliğini artıran ve eğitim öğretimin niteliği olumsuz etkileyen ciddi bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki yüksek öğretmen sirkülasyonu, öğretmenlerin bu okullarda uzun süreli görev yapmalarını teşvik edecek önlemlerin yetersizliğinin ya da eksikliğinin bir göstergesi olarak okunabilir. Bu nedenle dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen hareketliliğini azaltmak için hangi tedbirlerin alınacağının belirlenmesinde, öğretmenlerle gerçekleştirilen bu tür çalışmaların sonuçları önemli bir değer taşıyacaktır. Bu bakımdan araştırmada dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonun nedenleri, sonuçları ve bu yönde geliştirilebilecek çözüm önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarının, bu okullarda oluşan öğretmen sirkülasyonunun azaltılması yönündeki geliştirilecek politikalara ve uygulamalara yol gösterici olması ve

öğretmen sirkülasyonundan kaynaklı dezavantajlı okullarda oluşan eşitsizliklerin giderilmesi yönünde adımların atılmasına ışık tutması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca atılacak bu adımlara dayalı olarak araştırmanın öğretmenlere ihtiyacın olduğu okullarda görev yapmaya devam etmesine, böylece uzun vadede norm kadro fazlası öğretmen sayısının azalmasına katkı sunacağı da öngörülmektedir. Bu bakımdan böyle bir çalışmanın varlığı değerlidir.

Araştırmanın temel amacına aşağıdaki alt sorularla ulaşılmaya çalışılmıştır:

1. Araştırmanın yürütüldüğü okullar dezavantajlı bölgelerde olan bir okul mudur ve bu okullarda öğretmen değişim hızı (sirkülasyonu) nasıldır?
2. Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmenler geçici veya daimî olarak başka bir okula geçmek için (görev yeri değişikliği için) hangi yollara başvurmaktadır?
3. Dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmenlerin geçici veya daimî olarak başka bir okula geçmek istemelerinin altında yatan nedenler neler?
4. Dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen değişim hızının (öğretmenlerin geçici veya daimî görev yeri değişikliğinin) okul, yönetim, öğretmenler ve öğrenciler açısından ne gibi sonuçları olmaktadır?
5. Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen değişim hızını düşürmek (geçici veya daimî öğretmen yer değişikliğini azaltmak) için neler yapılmalıdır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Araştırma, dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun sebepleri, etkileri, sonuçları ve bu yönde geliştirilebilecek çözüm önerilerinin ortaya çıkarılmasına ilişkin algı ve deneyimleri incelemek amacıyla yapıldığından, nitel araştırma desenlerinden olgubilim ile tasarlanmıştır. Olgubilim, kişilerin hayatlarını ve tecrübelerini nasıl anlamdırdıklarının incelendiği, gerçekleşen olgular ile bireylerin algıları arasındaki anlamları ortaya çıkarmaya ve yorumlamaya odaklanıldığı bir tekniktir (Fraenkel vd., 2011; Flyvbjerg, 2011).

Çalışma Grubu

Araştırma Isparta ilinde yürütülmüştür. Araştırmanın yürütüleceği okullar ölçüt örneklem yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ölçütlerden ilki, çalışma kapsamına alınacak okulların görece daha dezavantajlı olmasıdır. Bunun için araştırmanın yürütüleceği okullar, MEB şubat 2024 ve 2795 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan 4, 5 ve 6'ncı hizmet alanından seçilmiştir. Hizmet alanlarının belirlenmesinde göz önünde bulundurulan hususlardan biri, okulun bulunduğu yerin sosyoekonomik yönden gelişmişlik düzeyidir. MEB Öğretmen Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği'nin (2015) 38. ve 39. maddelerinde belirtilen hususlar ve özelliklere göre 4, 5 ve 6'ncı hizmet alanlarındaki okullar sosyoekonomik yönden gelişmişlik düzeyi düşük yerleşim yerlerindedir ve zorunlu çalışma yükümlülüğü kapsamındadırlar. Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA) tarafından hazırlanan rapora göre okulun bulunduğu çevrenin kalkınmışlık ve ekonomik gelişmişlik düzeyi okulun dezavantajlılığı üzerinde belirleyicidir (SETA, 2017). Kondakçı vd. (2016), dezavantajlı bölgedeki okul olgusunda sosyal ve ekonomik koşullardaki farklılığa bağlı olarak ortaya çıkan eşitsizliklerin rol oynadığını belirtmektedir. Bu nedenle araştırmanın yürütüldüğü okulların görece daha dezavantajlı olduğu söylenebilir. Katılımcılara göre de görev yaptıkları bölge ve okul dezavantajlıdır. Katılımcıların tamamı "Görev yaptığınız okul dezavantajlı bölgedeki bir okul mudur?" sorusuna evet yanıtını vermiştir.

Araştırmanın yürütüleceği okullar belirlenirken göz önünde bulundurulan ikinci ölçüt ise öğretmen sirkülasyonunun görece daha fazla olmasıdır. Bu ölçüt kapsamında ilk olarak 4, 5 ve 6'ncı hizmet alanında olan okulların öğretmen değişim hızı oranları hesaplanmıştır. Öğretmenler, gerekli koşulları taşımaları

durumunda mazeret, engellilik, diğer nedenler ve isteğe bağlı olarak il içi ve iller arası yer değiştirebilirler. Herhangi bir özel durumu olmayan öğretmenin bir okuldan başka bir okula geçebilmesi için görev yaptığı okulda en az üç yıl çalışması gerekir (MEB, 2015). Bu nedenle araştırmada son üç yıl içinde okulun öğretmen büyüklüğü ile yer değiştiren öğretmen sayısı oranlanarak okulların öğretmen değişim hızı oranı bulunmuştur. Bu oranın büyüklüğü dikkate alınarak okullar yukarıdan aşağıya sıralanmış ve değişim hızı görece daha yüksek olan 15 okul çalışma kapsamına alınmıştır. Birden fazla okulun öğretmen değişim hızı oranlarının benzerlik gösterdiği durumlarda ise eğitim kademesi ve yerleşim yeri farklılığını artıracak şekilde inisiyatif alınmıştır.

Elde edilen bilgiler doğrultusunda yedi ilkokul, beş ortaokul ve üç lise çalışma kapsamına alınmıştır. Bu okulların okul müdür ve/veya müdür yardımcıları ve her okuldan en az bir öğretmenin görüşüne başvurmak hedeflenmiştir. Ancak bazı okullarda sadece tek öğretmenin olması, onun da müdür yetkili öğretmen olarak görev yapması ve katılımda gönüllük esası prensibinin benimsenmesinden kaynaklı çalışmada sekiz okul yöneticisinin ve 10 öğretmenin görüşü alınmıştır. Ayrıca, il ve ilçe millî eğitim müdürlüğünde öğretmen atama ve yer değiştirme işlemlerininden sorumlu yöneticiler çalışma kapsamına alınmıştır. Bu doğrultuda da gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden dört il/ilçe millî eğitim yöneticisine ulaşılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın çalışma grubunu, farklı eğitim kademesinde görev yapan sekiz okul yöneticisi, 10 öğretmen ve dört il/ilçe millî eğitim yöneticisi oluşturmaktadır.

Verilerin Toplama Aracı

Araştırmanın verileri yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme yöntemi, konuşmanın akışını, devamlılığını sağlamada ve araştırılacak olguya dair kapsayıcı ve ayrıntılı bilgi ve yorumların elde edilebilmesine imkân sağladığı (Merriam & Tisdell, 2015) için tercih edilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formu, alan yazını taraması yapıldıktan sonra alanında uzman akademisyenlerin de görüşü alınarak oluşturulmuştur. Sonrasında çalışma kapsamında olmayan bir eğitim yöneticisi, okul yöneticisi ve öğretmen ile ön görüşme yapılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda katılımcılara sorulacak sorularda anlaşılabilirliği zorlaştıracak kısımlarda çeşitli sadeleştirme ve düzenlemeler yapılmış ve nihai görüşme formuna ulaşılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde

katılımcıların demografik bilgilerini öğrenmeye yönelik sorular yer alırken ikinci bölümde okullarda öğretmen sirkülasyonunun nedenleri, etkileri, sonuçları ve başka bir okula geçmek için başvurulan yolları tespit etmeye yönelik on açık uçlu soru yer almaktadır. Bu bölümde yer alan sorulardan biri "Size göre okulunuz dezavantajlı bölgede bulunan bir okul mudur? Neden?" şeklindedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Görüşmeleri gerçekleştirebilmek amacıyla ilk olarak okul yöneticileri ile iletişim kurulmuştur. Görüşmelerin, katılımcıların görev yaptıkları kurumlarda belirlenen zaman diliminde, yüz yüze ve katılımcıların görüşlerini rahatlıkla ifade edebileceği mekânlarda gerçekleştirilmesine dikkat edilmiştir. Katılımcılara görüşme öncesinde çalışmanın amacı, problem durumu gibi konular hakkında açıklamalar yapılmıştır. Katılımcılara, görüşlerini rahatlıkla dile getirebilmeleri amacıyla görüşmelerde gizliliğin esas alındığı, görüşlerin kimseyle paylaşılmayacağı, çalışma raporunda katılımcı isimlerinin yer almayacağı, istenilen zamanda görüşmenin sonlandırılabileceği ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Görüşme sırasında katılımcılarla uzun süreli ve etkili iletişime özen gösterilmiş ve sonrasında veri kaynağından elde edilen veriler katılımcılara teyit ettirilmiştir.

Görüşmeler ortalama 35-50 dakika sürmüştür. Görüşme sürecinde katılımcılardan altısının ses kaydı alınmış ve ses kaydı ilk olarak araştırmacının kendisini tanıtması, çalışma hakkında bilgi vermesi ve araştırmaya yönelik sorular sormasıyla devam etmiştir. Diğer katılımcıların görüşleri araştırmacı tarafından not alınmıştır.

Verilerin çözümlenmesinde, açıklayıcı kavramları, sebepsel bağları, yaşantıları ve ilişkili durumları ortaya koymak amacıyla içerik analizi kullanılmıştır (Saldana, 2019). İçerik analizinde sırasıyla; verileri kodlama, temaları oluşturma, kodları ve temaları düzenleme, elde edilen bulguları tanımlama ve yorumlama adımları izlenmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Verilerin çözümlenmesinde tümevarım yaklaşımı benimsenerek veriler anlamlı birimlere ayrılmıştır. Bu birimler, kendisini en iyi tanımlayacak cümle, kavram veya sözcükle kodlanmıştır. Farklı zaman aralıklarında görüşmelerden elde edilen verilerin tekrar okuması yapılmış ve anlamlı birimler ile kodlar gözden geçirilmiştir. Araştırmacılar tarafından kodlamalar ayrı yapılmış ve kararlaştırılmış, nihayetinde görüş ayrılığı olan kodlarda anlamlı birimleri en iyi yansıtabilecek kodlara karar verilmiştir.

Araştırma konusu ile ilgili katılımcıların tüm görüşlerinin yansıtılması için doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Birebir alıntıların seçiminde çeşitlilik, açıklayıcılık ve çarpıcılığa dikkat edilmiştir. Aynı zamanda alıntılar verilirken gizliliğin sağlanması amacıyla katılımcı öğretmenler için Ö1…, okul ve il/ilce eğitim yöneticileri için Y1… şeklinde kodlar kullanılmıştır. Katılımcılar tarafından sıklıkla dile getirilen kodların belirtilmesi amacıyla kodların dağılımına ilişkin frekans (f) hesaplaması yapılmıştır.

Araştırmada geçerlik ve güvenirliği sağlamak amacıyla oluşturulan kod, alt tema ve temaların uzman akademisyenler aracılığıyla karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Bu yönde, elde edilen veriler bir araştırmacı tarafından toplanıp birkaç okuma neticesinde kodlamalar yapılmıştır. Veriler başka bir araştırmacı tarafından kodlaması yapılarak kodlayıcılar arasında tutarlılık test edilmiş, Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen ve kodlama güvenirliliğini sağlayan formül (Güvenirlik = Görüş Birliği x 100 / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) kullanılmış ve (% 94) hesaplanmıştır. Aynı zamanda Neuman'nın (2017) ölçütleri doğrultusunda; farklı özelliklere ve deneyimlere sahip katılımcılardan veri toplanarak veri kaynakları çeşitlendirilmiş, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olup istenilen zamanda reddetme olanaklarının bulunduğu belirtilerek araştırmacıya karşı güven duygusu, katılımcı dürüstlüğü sağlanmaya çalışılmış ve bulgular katılımcıların doğrudan söylemleriyle desteklenmiştir. Doğrudan alıntılar aracılığıyla elde edilen bulguların okuyuculara ve araştırmacılara anlaşılacak şekilde iletilmesi hedeflenmiştir. Verilerin toplama aşamasından sonra katılımcı teyidine başvurulmuş, görüşmelerden elde edilen veriler yazılı hâle getirilerek katılımcılara yazılı metinler teyit ettirilmiştir.

Etik Kurul İzni: Bu araştırma Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 03.04.2024 tarihli GO 2024/181 sayılı kararıyla etik açıdan uygun görülmüştür.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amacından hareketle ulaşılan bulgular araştırma soruları doğrultusunda alt başlıklar altında incelenmiştir.

Dezavantajlı Bölgelerde Bulunan Okullardaki Öğretmen Değişim Hızı ve Görev Yeri Değişikliği için Başvurulan Yollar

Çalışma dezavantajlı bölgelerdeki okullarda yürütülmüştür. Katılımcılardan da bunun teyidini almak, araştırma kapsamındaki okulların dezavantajlı bölgede olarak değerlendirip değerlendirmediklerini öğrenmek için "Araştırmanın yürütüldüğü okullar dezavantajlı bölgede bulunan bir okul mudur?" sorusu kendilerine yöneltilmiştir. Araştırmada katılımcıların tamamı çalışma kapsamındaki okulları dezavantajlı bölgede olarak değerlendirmiş ve öğretmen devir hızının, bir diğer ifadeyle, öğretmen sirkülasyonunun bu okullarda çok fazla olduğunu belirtmiştir. Ayrıca bazı katılımcılar (Ö4), okullarında okul değiştirme niyetinde olup bazı zorunluluklar nedeniyle bunu henüz hayata geçiremeyen öğretmen sayısının da oldukça fazla olduğunu ifade etmiştir. Bu katılımcılar (Ö5, Y7, Y2), mevzuatın getirdiği okul ve il/ilçede azami çalışma koşulu veya boş normun olması gibi sebeplerin öğretmenleri bu okulda tuttuğunu dile getirmiştir. Bu ve benzeri bariyerlerin ise öğretmenleri, evlilik gibi farklı arayışlara sevk ettiğini belirtmişlerdir. Örneğin Ö4 "Okulumuzda öğretmen sirkülasyonu çok fazla. Bunun yanı sıra mevcut öğretmenler de fırsatını bulsalar hemen giderler.", Ö5 "Norm kısıtı veya normun olmaması nedeniyle öğretmenler genelde bu okullarda görev yapmak zorunda kalıyorlar ve tayin isteyemiyorlar. Açık normlar olsa her zaman gitmek istiyorlar.", Y7 "Buralarda öğretmenlerde evlilik düşüncesi de oluşuyor." ve Y2 ise "Gelen öğretmen en fazla 1 veya 3 yıl çalışıp süresi doldu mu hemen tayin istiyor." ifadesiyle bu hususla ilgili görüşünü dile getirmiştir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin dezavantajlı bölgelerdeki okullarda geçici veya daimî olarak başka bir okula geçmek için (görev yeri değişikliği için) başvurdukları yollar ile ilgili görüşleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Görev Yeri Değişikliği için Başvurdukları Yollar

Tema	Alt Tema	Kod	f
Öğretmenlerin görev yeri değişikliği için başvurdukları yollar	Atama	Özür durumu atama	5
		İsteğe bağlı atama	5
	Diğer	Görevlendirme	5
		Yönetici olarak atanma	4
		Proje okullarına başvuru	1

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların dezavantajlı bölgelerdeki okullarda görev yapan öğretmenlerin görev yaptığı okulu değiştirmek için atama ve diğer alt teması kapsamında çeşitli yollara başvurdukları anlaşılmaktadır. Bu amaçla öğretmenlerin özür grubu ve isteğe bağlı atamalara başvurduğunu Ö4 şu şekilde ifade etmektedir. "Eş durumunda da şöyle bir yol izleniyor, eşlerden biri il dışına açılan herhangi bir yeri tercih edince (genelde daha uzak ilçe ve zorunlu hizmet bölgeleri) diğer eşe genelde daha iyi ilçe ve aynı ilin daha iyi yerleri açılıyor. Biri ilçedeyken diğeri merkezî yere gelmiş oluyor ve sonrasında eş durumu tayininde il merkezinde eşler birleşmiş oluyor." Bazı katılımcılara göre bekâr öğretmenler evliliği öne çekerek özür grubundan eş tayini ile okul değişikliğine gidebilmektedir. Ö5 "Öğretmenlerin geneli genç ve bekâr olduğu için evlilik sonrası eş durumu da istenerek tayin isteniliyor." diyerek konuya açıklık getirmiştir. Atama ile okul değiştirmek için uygun koşullara sahip olmadıklarında dezavantajlı bölgelerdki okullarda görev yapan öğretmenlerin görev yeri değişikliği için görevlendirme, yönetici olarak atanma, proje okullarına başvurma yollarını zorladıkları görülmektedir. Bu tespite ilişkin bazı görüşlere aşağıda yer verilmiştir:

> "Daha çok merkeze veya merkeze yakın ilçelere görevlendirme yaptırılıyor (Ö8)."
>
> "İdarecilik sınavına da başvurarak yönetici olup il merkezlerine veya il merkezine yakın ilçelere tayin çıkabiliyor. Daha sonrasında yöneticilikten istifa ederek öğretmenliğe dönenler oluyor (Ö5)."
>
> "Sendikalar, siyasi uzantılar araya konularak yer değişikliği yapılıyor (Ö7)."
>
> "Proje okullarına da ya yönetici ya da öğretmen olarak başvurup giden öğretmenlerimiz var (Ö5)."

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Öğretmen Sirkülasyonunun Nedenleri

Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun nedenleriyle ilgili katılımcı görüşlerine dayalı ulaşılan bulgular ise Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Öğretmen Sirkülasyonunun Nedenleri

Tema	Alt Tema	Kod	f
Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun nedenleri	Bölgesel/ çevresel etkenler	Sağlıkla ilgili-sosyal-fiziki-kültürel imkânsızlıklar	10
		Ulaşım sorunu	9
		Zorunlu hizmeti tamamlamada eş değer bölge tercihi	7
		Barınma sorunu	6
		Uzaklık	6
		Sert iklim koşulları	4
		Yerleşim yerinin gelişmişlik düzeyi	4
	Öğrenci/ veli kaynaklı etkenler	Düşük katılım	9
		Eğitimi önemsememe-değer vermeme	9
		Öğrenci seviyesinin/ilgisinin düşük olması	8
	Mesleki etkenler	Mesleki tatminsizlik	6
		İş yükü	4
		Takdir edilmeme	4
		Norm fazlalığı	2
		Genç öğretmenlerin atanması	2
	Kişisel etkenler	Daha iyi imkânlar isteme	8
		Memlekete-batı illerine yaklaşma düşüncesi	7
		Özel sebepler (evlilik vb.)	2
	Okula özgü etkenler	Bakım/donanım-altyapı eksikliği	9
		Yardımcı personel eksikliği	2
		Yatılı okul olma	1
		Taşımalı eğitim uygulaması	1
		Birleştirilmiş sınıf uygulaması	1

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülasyonunun nedenleriyle ilgili olarak bölgesel-çevresel etkenler, öğrenci-veli kaynaklı etkenler, mesleki etkenler, kişisel etkenler ve okula özgü etkenler alt temasında görüş sundukları görülmektedir. Görüşlerin tekrarlanma sıklığı ve çeşitliliği dikkate alındığında bölgesel-çevresel etkenler kategorisi altında verilen nedenlerin ön plana çıktığı anlaşılmaktadır.

Alt temalar bağlamında araştırmanın bulguları incelendiğinde; bölgesel-çevresel etkenler bağlamında katılımcıların daha çok sağlıkla ilgili-sosyal-fiziki-kültürel imkânsızlıklar, ulaşım sorunu ve zorunlu hizmeti tamamlamada eş değer bölge tercihi ile ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu etkenlere yönelik görüş bildiren katılımcılardan bazıları görüşlerini; "Öğretmenlerin gidişinde en önemli etken beldenin sosyal ve kültürel açıdan, sağlık,ve barınma açısından imkânsızlıklara sahip olmasıdır. Şehir merkezine uzak olması imkânsızlıkları daha da zorlaştırıyor. Özellikle kadın öğretmenlerimiz için meşguliyet alanları hiç bulunmuyor (Ö1).", "…çünkü bulunduğumuz ilçeye çok uzak. Araç veya servis olmadan okula ulaşmamız mümkün değil. Ayrıca bulunduğumuz ilçeden okula bağlanan yol sapa ve dağlık... Okula ulaşım için servis de bulamıyorsunuz (Y1).", "Zorunlu hizmete geçebilen başka okullara tayin de isteniyor, buranın 5 yılsa görev süresi, 3-4 yılını çalışıp kalan yılları gittiği eş değer bölgelerde ve imkân olarak buraya kıyasla daha iyi olabilen okullarda tamamlıyor (Ö3)." sözleriyle ifade etmiştir. Barınma ve uzaklık sorunu alt temalarıyla ilgili katılımcılar mesafe ve yaşanan konut sıkıntısının öğretmen sirkülasyonunu etkileyen önemli faktörler arasında olduğunu belirtmiştir. Örneğin Y1 "Merkezden her gün bu uzak mesafeyi çekip okula geliyorum. Bu da ilk fırsatta öğretmeni yer değişikliği arayışına itiyor.", Y6 "Beldede kaloriferli veya kendinize uygun ev bulmak çok zor. Konut sayısı zaten çok kısıtlı. Dolayısıyla öğretmeni burada tutmak zorlaşıyor." sözleriyle bu hususun altını çizmiştir.

Bölgesel-çevresel etkenler alt teması kapsamında katılımcılardan bazıları "Kış burada çok çetin oluyor. Okulda ısınma problemi yaşıyoruz, ısınamıyoruz, bu probleme de hemen çözüm üretilemiyor (Ö2)."; "Bağlı olduğumuz ilçenin, köyün ve okulun geri kalmışlığı öğretmenin gitmesinde en büyük etken (Ö1)." şeklindeki ifadeleriyle sert iklim koşullarının ve okulun bulunduğu bölgenin gelişmişlik düzeyinin de öğretmen sirkülasyonunda etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrenci/veli kaynaklı etkenler alt teması bağlamında öğretmen sirkülasyonuna yönelik katılımcılar düşük katılım, eğitimi önemsememe-değer vermeme ve öğrenci seviyesinin/ilgisinin düşük olması gibi faktörlere değinmişlerdir. Bu hususa yönelik görüşünü katılımcılardan Ö7"Öğretmen her istediğini veli desteği alarak yapamıyor. Aile desteği tam olarak sağlanamıyor. Bu maddi açıdan olmasa bile manevi anlamda bilinç ve farkındalık eksik." şeklinde ifade ederken Y6 "Öğrencileri aileleri daha çok tarlalarında ve bahçelerinde çalıştırıyorlar, okula dönük bir hedefleri olmuyor." diyerek öğrenciler ve velilerden kaynaklı etkenlerin etkisine değinmiştir.

Katılımcılar mesleki etkenler alt temasında öğretmen sirkülasyonuna neden olan durumları mesleki tatminsizlik, takdir edilmeme, iş yükü, norm fazlalığı ve genç öğretmenlerin görev yapması ile açıklamıştır. Katılımcılardan Y2 "İdari işleri yürüten personel veya yöneticimiz yok. Gelen öğretmen bu işleri yapmak zorunda kalıyor. Müdür yetkilisi olarak görevlendiriliyor. Bu da iş yükünü artırıyor, öğretmen ilk fırsatta kaçmak istiyor." sözleriyle, Ö5 "Öğretmenler tüm birikimlerini öğrencilere vermek istiyorlar. Fakat öğrenci alamadığı gibi eğitime katılmadığı gibi üstüne ders işlenmesine de engel oluşturuyor. Bu okullarda öğretmen mesleki açıdan çok köreliyor, öğretmen tatmin olmuyor." ifadesiyle, Y6 ise "Bu okullara atanan öğretmenler ilerleyen süreçte beyhude çaba içerisinde olduklarını ve herhangi bir değişimin olmadığını görünce gitme fikri oluşuyor (Y6)." şeklindeki sözleriyle bu etkenlere dikkati çekmiştir. Ö2 ise "Bir umutsuzluk da oluşuyor, ne yaparsam yapayım çabam ve emeğim görülmüyor, değerli olmuyor gibi düşünülüyor. Hatta sonrasında öğretmen okulla ilgili hiçbir projede ve çalışmada yer almak istemiyor. Öğretmenlerin tebrik ve takdirlere ihtiyaçları var." diyerek dezavantajlı okullarda görev yapan öğretmenlerin fedakârlıklar karşısında takdir edilmediğine vurgu yapmıştır.

Kişisel etkenler alt teması incelendiğinde katılımcılara göre daha iyi imkânlara sahip olma isteği memlekete-batı illerine yaklaşma düşüncesi, evlilik vb. özel sebepler bu okullarda öğretmen değişim hızını etkilemektedir. Katılımcılar bu bağlamda farklı özelliklere değinseler de daha çok doğudan batıya geçiş veya memlekette görev yapmak amaçlı dezavantajlı okulların geçiş noktası olarak kullanıldığına vurgu yapmıştır. Örneğin Ö8 "Özellikle doğudan ve İstanbul'dan gelen öğretmenler önce batıya yaklaşmak sonra da memleketlerine yaklaşmak için geçiş basamağı olarak kullanıyorlar bu okulları." ifadesiyle bu duruma açıklık getirmiştir. Ayrıca bazı katılımcılar tarafından ifade edildiği

gibi bu okulların imkânsızlıkları da öğretmende gitme fikri ve isteğini harekete geçirmektedir. Ö5 bunu "Öğretmenler hem kendi çocuklarına hem de kendilerine daha iyi imkânlar ve daha iyi şartlar sağlamak için de gitmek istiyorlar. En iyi okullara gönderme isteği, destekleyici kurslar, sosyal aktivitelerin yoksunluğu da gitmeyi tetikliyor." sözleriyle dile getirmiştir.

Katılımcılara göre okula özgü etkenler de dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun sebebi arasındadır. Örneğin okulun bakım/donanım-altyapı açısından var olan eksiklikleri, yardımcı personel eksikliği, yatılı olması, taşımalı eğitim ve birleştirilmiş sınıf uygulamasının varlığı bu bağlamda rol oynamaktadır. Ancak bu alt tema altında açık ara öne çıkan bakım/donanım-altyapı eksikliğidir. Y2 "Okul her türlü fiziki, donanım ve diğer imkânlardan çok yoksun. Hiçbir tadilat, malzeme alımı, yatırım, boyama, okulu geliştirme çabası ve imkânı bulunmuyor. Okulun bu açılardan yoksunluğu öğretmenleri yer değişikliğine itiyor." ifadesiyle bu hususun öğretmen sirkülasyonunu etkilediğini ileri sürmüştür. Bir başka katılımcı; "Okulumuzda birleştirilmiş sınıf uygulaması var. Öğretmen tüm 1, 2, 3 ve 4. sınıf düzeylerinde derse girmek zorunda. Bu nedenle okulumuza atanan öğretmen kalmak istemiyor, gitmek istiyor hemen (Y1)." diyerek uygulamanın bu duruma etkisine dikkat çekmektedir.

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Öğretmen Sirkülasyonunun Sonuçları

Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun sonuçlarına ilişkin katılımcı görüşlerine dayalı ulaşılan bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Öğretmen Sirkülasyonunun Sonuçları

Tema	Alt Tema	Kod	f
Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun sonuçları	Öğrenci açısından	Öğrenme kaybı	11
		Uyum problemi	10
		Akademik başarı düşüklüğü	3
		Duygusal bağda zayıflık	3
		Okul terki	2
		Düşük ilgi	1
	Okul açısından	Disiplinsizlik-düzensizlik-istikrarsızlık	8
		Öğretmen açığı	6
		Veli desteğinin düşmesi	3
		Okulun sahiplenilmemesi	2
		Birleştirilmiş sınıf uygulaması	2
		Duygusal bağın zayıflaması	1
		İkili eğitim uygulaması	1
	Öğretmen açısından	İş yükü	5
		Olumsuz öğretmen imajı	2
		Düşük performans/verimlilik	2
		Duygusal bağın zayıflaması	1
		Çıkar odaklı olma-bencilleşme	1
	Yönetsel açıdan	Okul idaresi-veli-öğretmen dengesinin bozulması	3
		Plan-program aksaklığının oluşması	3

Tablo 3'e göre, katılımcılar dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen sirkülasyonunun sonuçlarına ilişkin görüşlerini öğrenci, okul, öğretmen ve yönetsel açıdan şeklinde ifade edilen alt temalar altında bildirmiştir. Öğrenci açısından alt temasında sıklıkla öğrenme kaybı ve uyum problemi yaşandığına

değinilmiştir. Ö2 "Her değişim öğrenci ve öğretmen açısından akademik anlamda zaman kaybı yaratıyor. Avantajlı bölgelerdeki okullara göre bir sıfır geriden başlıyor öğrenciler bu durumda." ve Y6 "Öğretmen sirkülasyonunda en çok zararı öğrenci görüyor. Öğrenci öğretmenin değişimine ve gel-git durumlarına sürece alışamıyor." ifadeleriyle öğrenci açısından öğretmen sirkülasyonunun sonuçlarını belirtmiştir. Akademik başarı düşüklüğü, duygusal bağda zayıflık, okul terki ve düşük ilgi adlı sonuçlara bakıldığında ise katılımcıların bu konudaki "Öğrencilerin akademik başarısı değişim sonrası zaten istesek de olamıyor, sadece okulu bitirmekle yetiniliyor (Y1).", "Öğretmen-öğrenci birbirinin huyunu davranışını öğrenene kadar epey bir zaman geçiyor bu da eğitsel açıdan zaman kaybına sebep oluyor (Ö6).", "İstikrar ve süreklilik olmadığı için öğretmenin okulda zorunluluktan bulunduğu düşünülüyor. Sonrasında zaten sayıca az olan ve biraz da aile zoruyla okula gelen öğrencilerde devamsızlık ve okul terki de başlıyor (Ö7)." görüşleri dikkati çekmektedir.

Okul açısından alt temasında disiplinsizlik-düzensizlik-istikrarsızlık ve öğretmen açığı ile ilgili katılımcılar "Okul açısından tam bir düzen ve istikrar oluşamıyor, işler sürekli aksıyor eğitim sekteye uğruyor (Ö7).", "Giden öğretmenin yerine kadrolu öğretmen gelmezse, getirilen ücretli öğretmenlerin değişimi daha hızlı oluyor, hatta hiç öğretmen bulunamayabiliyor. Ücretli öğretmen ya istifa ediyor ya görev süresi dolmuş oluyor, görevlendirmesi bitiyor (Ö8)." diyerek bu sonuçların okul üzerinde etkili olduğunu ve eğitsel anlamda bir boşluk oluşturduğunu belirtmişlerdir. Y2 "Aile, öğretmen nasıl olsa gidecek gözüyle bakıyor. Bu sebeple aile desteği alınamıyor. Okulca alınan kararlara ailenin katılımı sağlanamıyor, maddi destek zaten hiç sağlanamıyor." şeklinde ifadesiyle eğitim sürecinde sirkülasyon sonucu veli desteğinin ve ilgisinin azaldığını öne sürmüştür. Diğer kodlarda ise sırasıyla "Görevlendirme yapılınca dışardan gelen öğretmen okulu ve öğrencileri sahiplenmiyor. Geçici gözüyle bakılıyor (Ö5).", "Yeterli öğretmen olmadığı için birleştirilmiş sınıf uygulaması mevcut okulumuzda. Dört sınıfı birden okutmaya çalışıyoruz (Y3)." şeklinde görüşler dile getirilmiştir.

Öğretmen açısından alt temasına bakıldığında öğretmen sirkülasyonunun mevcut öğretmenler açısından iş yükünü arttırdığını, öğrenci-veli tarafından öğretmen imajının olumsuz etkilendiği, öğretmen açığından kaynaklı iş yükünün artarak öğretmen performansının ve verimliliğinin düştüğü, öğretmenlerin de değişim sonucu alışma sürecinde okul ile duygusal bağın zayıfladığı ve bazı

öğretmenler tarafından eğitim süreçlerinden çok maddi çıkarlara odaklandığına vurgu yapılmıştır. Katılımcılardan Ö7 ve Y2 sırasıyla "Gelen öğretmenler hep genç olup karşılaşılan problemlerde deneyim eksikliğinden çözümsüz kalabiliyorlar. Bu da hem öğrenci hem veli gözündeki öğretmen imajını etkiliyor.", "Gitme fikrine odaklanan öğretmen de eğitime odaklanamıyor, verim alınamıyor kendisinden." sözleriyle sirkülasyonun öğretmenler üzerinde yarattığı olumsuz sonuçlara değinmişlerdir. Genel anlamda olumsuz görüşler sunulsa da birkaç katılımcı tarafından ortaya çıkan sonuçların öğretmenler tarafından avantaja çevrildiği ve fedakârlık yapmak zorunda kalındığı görülmektedir. Bu konuda Y4 ve Y1 sırasıyla; "Yan branşlarla ilgili derslere girince bir yandan iş yükü oluşturuyor bizlere, bir yandan da ek ders aldığımız için maddi avantaj yaratıyor." ve "Öğretmen ve öğrencinin yokluğunda okulun kapanma ihtimali oluşuyor. Kapanmasın diye devam etmek zorunda kalan öğretmenler de oluyor." şeklindeki görüşleriyle bu konunun altını çizmiştir. Ayrıca Ö2 de bazı öğretmenlerin imkânsızlıklar ve eğitim süreçlerine kıyasla maddi çıkarlara odaklandığını "Ücretini ve alacağı ek dersi düşünen ve hesaplayan öğretmen sayısı da oldukça fazla. Bu tarz öğretmenler de dersine girip sadece alacağı parayı düşünüyor, öğrenciye ders anlatmış ve öğretmiş veya öğrenci öğrenmiş/öğrenmemiş pek düşünülmüyor." düşünceleriyle ifade etmiştir.

Yönetsel açıdan alt teması incelendiğinde katılımcıların öğretmen sirkülasyonun okul idaresi-veli-öğretmen dengesini bozduğunu ve okul yönetimi tarafından yapılan plan-programlarda aksaklığın oluştuğunu vurguladıkları anlaşılmaktadır. Nitekim katılımcılar; "Şimdilik idari işleri bizler yapmaya çalışıyoruz ama bizden sonra gelen de yeniden öğrenmeye çalışıyor…. bu kez de her yeni öğrenme sürecinde işler aksıyor akıcı bir süreç oluşmuyor yani (Y3)." diyerek görüşlerini dile getirmiştir.

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Öğretmen Sirkülasyonunun Azaltılmasıyla İlgili Önerilere Yönelik Bulgular

Katılımcıların dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun azaltılmasıyla ilgili görüşlerine dayalı elde edilen bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Dezavantajlı Bölgelerdeki Okullarda Öğretmen Sirkülasyonunu Azaltmaya Yönelik Öneriler

Tema	Alt Tema	Kod	f
Öğretmen sirkülasyonunu azaltmaya yönelik öneriler	Bölgesel-çevresel	Çalışma koşulları iyileştirilmeli	13
	Okul	Bilinçlendirme/farkındalık çalışmaları yapılmalı	7
		Okullar altyapı-donanım açısından güçlendirilmeli	7
		Öğrenci-veli profili iyileştirilmeli	1
	Öğretmenlik	Atamalar ve tayinlere ilişkin iyileştirmeler yapılmalı	13
		Rotasyon getirilmeli	3
		Dezavantajlı okullar deneyimli öğretmenlerle buluşturulmalı	1
	Ekonomik	Maddi-manevi teşvikler verilmeli	10
		Kamu tasarrufu	1
	Yasal düzenleme	Kayırmacılığın önlenmesi	3
		Yönetmelikte değişiklik	2
		Denetim	1
		Norm kadro düzenlemesi	1

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülayonunu azaltmaya yönelik bölgesel-çevresel, öğretmenlik, ekonomik ve yasal düzenlemelere ilişkin önerilerde bulunduğu görülmektedir. Ancak katılımcıların görüşlerine bakıldığında daha çok öğretmenlik, okul ve bölgesel-çevresel bağlamda öneriler sundukları anlaşılmaktadır. Bulgular alt tema özelinde incelendiğinde; bölgesel-çevresel alt temasında "Çalışma koşulları iyileştirilmeli." önerisine sıklıkla vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu öneriyle ilgili Ö3 ve Y1 sırasıyla; "Barınma ihtiyacımız karşılanmalı, lojman yapılmalı.",

"Özellikle köy okulları için şartlar iyileştirilmeli; ulaşım, eğitim okul gibi imkânlar sağlanmalıdır." şeklinde görüş bildirmiştir. Okul alt temasında daha çok velilere ve öğrencilere yönelik eğitimsel olarak bilinçlendirme ve farkındalık çalışmalarının yapılması ve mevcut okulların altyapı ve donanım açısından iyileştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bununla ilgili Ö3 ve Ö8 sırasıyla; "Öğrencinin eğitim hayatından koparılmaması için ailelere yönelik bilgilendirmeler, ikna edici çalışmalar yapılmalı. Aileler bilinçlendirilmeli, okul terkleri mutlaka azaltılmalı." ve "Okulun fiziki ihtiyaçları karşılanarak fen bilimleri, bilişim atölyeleri ve eksik dersliklerin tamamlanması gerekir." ifadeleriyle bu önerilerin dikkate alınması gerektiğini dile getirmiştir. Bazı katılımcılar ise öğrenci-veli profilinin iyileştirilmesi gerektiği yönünde öneride bulunmuştur. Öğretmenlik alt temasında "Atamalar ve tayinlere ilişkin iyileştirmeler yapılmalı." önerisine sıklıkla vurgu yapılmıştır. Bu öneriye yönelik Ö7 "Eş ve sağlık özrü atamalarına kesinlikle kısıtlama getirilmeli.", şeklinde Ö3 ise "Böyle okullar öğretmenin tercihine bırakılmamalı, bakanlık doğrudan atama yapmalı. 41. tercih demek; istenmeyen, tercih edilmeyen fakat gitmek zorunda kalınan okul demek. Bu zihniyet terk edilmeli." ifadeleriyle görüş bildirmiştir. Bazı katılımcılar ise rotasyon getirilmesi ve dezavantajlı okulların deneyimli öğretmenlerle buluşturulması gerektiğini önermiştir. Örneğin Ö1 "Öğretmenlere mutlaka rotasyon uygulanmalı. Adaletin sağlanması için her öğretmenin dezavantajlı bölgelerdeki okullar ve bu tarz zor şartlardaki bölgelerde çalışması sağlanmalı.", Y6 "Köy okullarının ve dezavantajlı okulların da deneyimli ve kıdemli öğretmenlere ihtiyaçları var çünkü yeni atanan veya genç deneyimsiz öğretmenlerle süreç bir noktadan sonra tıkanıyor." diyerek görüşlerini ifade etmiştir. Ekonomik alt temasında maddi-manevi teşvikler verilmeli önerisi sıklıkla vurgulanmış ve katılımcılardan Y3 "Bölgede bulunan okullar için hizmet puanı arttırılmalı, maaş farkı ödenmeli, en azından çeşitli masrafları (yol, yemek gibi) karşılanmalıdır." şeklinde görüş ileri sürmüştür. Bir katılımcı ise az nüfuslu bölgeler için öğretmen ve personel açısından birleştirmeler yapılarak kamu tasarrufu sağlanabileceği yönünde öneride bulunmuştur. Yasal düzenleme alt temasında sırasıyla kayırmacılığın önlenmesi, yönetmelikte değişikliğe gidilmesi, denetim ve norm kadro düzenlemesi önerileri yer almaktadır. Bu konuda katılımcılar sırasıyla "Sendika, parti, siyasi uzantılar, torpil ve kayırmacılık kullanılarak tayin ve görevlendirmelerin önüne geçilmelidir ve engellenmelidir (Y2).", "Tayinler yasal düzenlemelerle katılaştırılmalı. İptal hakkı zorunlu durumlar haricinde verilmemeli (Ö8)." ve "Norm kadrolara esas ders saatleri ve ders yükü güncellenmeli veya değişmelidir (Y6)." şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülasyonunun nedenleri ve sonuçları incelenmiştir. Aynı zamanda öğretmenlerin yer değişimi amacıyla başvurdukları yöntemler incelenmiştir. Araştırmanın bulguları ışığında; genel bir değerlendirme yapıldığında dezavantajlı okullarda yaşanan öğretmen sirkülasyonuna bölgesel-çevresel, öğrenci-veli, mesleki, kişisel, okuldan kaynaklı birçok faktörün neden olduğu ve görev yeri değişimi için öğretmenlerin birçok yönteme başvurduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra öğretmen sirkülasyonun genel anlamda öğrenci, okul, öğretmen ve yönetim açısından olumsuz sonuçlar doğurduğu belirtilebilir.

Araştırmada, katılımcıların tamamının çalışma kapsamındaki okulların tümünün dezavantajlı bölge bulunan okul olarak değerlendirildiği ve bu okullarda öğretmen değişim hızının çok yüksek olduğunun belirtildiği saptanmıştır. Buna göre daha avantajlı bölgelerdeki okullara kıyasla dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen hareketliliğinin daha fazla olduğu ve öğretmen sayılarında bir orantısızlığın oluştuğu söylenebilir. Nitekim TALIS (2018) verilerine göre de "zorlu okullar" olarak nitelendirilen dezavantajlı bölgelerdeki okullarda hem öğretmen değişim hızının yüksek olduğu hem de öğretmenlik deneyiminin düşük olduğu belirtilmektedir. Öte yandan öğretmen atama yönetmeliğinin dayandırdığı görev süresi ve zorunluluklar dışında fırsat bulabildiklerinde öğretmenlerin daha kısa sürede görev yeri değişikliğine gidilebileceği kanısında oldukları görülmektedir. Bu noktada dezavantajlı bölgelerdeki okullarda görev yapan öğretmenlerde kısa sürede eyleme geçirilemeyen gitme fikrinin oluşmasının eğitim ve öğretim süreçlerinde mesleki tükenmişliğe, örgütsel bağlılığın azalmasına, düşük motivasyona ve mevcut dezavantajların derinleşmesine sebebiyet verebilir. Alan yazını incelendiğinde de öğretmenlerdeki gitme fikrinin veya ayrılma niyetinin motivasyonla güçlü bir ilişkisi olduğu (Fu vd., 2022) ve bu fikrin öğretmen devir hızını arttırarak okullardaki öğretmen etkinliğini olumsuz etkileyerek duygusal, psikolojik ve eşitlik anlamında olumsuz yansımalarının olduğu vurgulanmaktadır (Nguyen vd. 2020).

Araştırmanın bir diğer sonucuna göre dezavantajlı bölgelerdeki okullarda görev yapan öğretmenlerin görev yeri değişikliği için çoğunlukla yönetmelik gereği görev sürelerini tamamladıktan sonra atama yolunu kullandıkları anlaşılmaktadır. Okulda azami çalışma süresini tamamlamayanların ise eş değer fakat daha iyi koşullara sahip yerleşim yerindeki okullara ya da şehir

merkezlerine yakın yerlere görevlendirme yaptırdıkları, evlilik, sağlık özründen atanma, yönetici olma ve proje okullarına başvurma gibi farklı arayışlara yöneldikleri görülmektedir. Zaman zaman başka okula, il veya ilçe millî eğitim müdürlüğüne görevlendirilmek için sendikalara ve siyasi uzantılara başvurulduğu da saptanmıştır. Nitekim Kızıltaş (2021) tarafından yapılan çalışmada sendika ve siyasilerin destekleri aracılığıyla dezavantajlı bölgelerde olumsuzluklardan kurtulabilmek adına öğretmen görevlendirmelerinin yapıldığı ifade edilmiştir. Farklı çalışmalarda ise dezavantajlı bölgelerdeki öğretmenlerin il içi ve il dışı görevlendirmelerde nepotizm, kayırmacılık (Çelikten vd., 2005) ve anlaşmalı evlilik (Çelebi, 2006) gibi çabalar içerisinde olduklarını belirtmiştir. Yasal süre dolmadan ya da özür durumundan kaynaklı yer değişikliğin yanında sağlıklı bir planlama yapılmaması, Türkiye'de öğretmen dağılımında dengesizliğe sebep olmaktadır. Uzun yıllardır kanayan bir yara olarak karşı karşıya kalınan bu sorun, bazı bölgelerde öğretmen açığı varken bazı bölgelerde norm dışı yığılmalar ile sonuçlanmaktadır. MEB 2019 Sayıştay Düzenlilik Denetim Raporu'na göre, 100 bin öğretmen ihtiyacı varken 50 bine yakın norm fazlası öğretmen görev yapmaktadır (Sayıştay Başkanlığı, 2020).

Araştırmada öğretmen sirkülasyonunun nedenleriyle ilgili ulaşılan alt temalar ve barındırdığı özellikler dikkate alındığında; dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülasyonunun, çoğunlukla görev yapılan okulun bulunduğu bölgenin ve çevrenin sosyoekonomik ve gelişmişlik düzeyinin düşük olması, okul ile ilgili yetersizliklerin ve imkânsızlıkların fazla olması ve bununla birlikte öğrenci-veli profilinden kaynaklı eğitim süreçlerine önem ve değer vermeme, düşük ilgi ve katılım gibi durumlardan ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bir diğer ifadeyle araştırmanın sonuçlarına göre, dezavantajlı bölgelerdeki okulların özelde ve genelde sahip olduğu imkânsızlıklar, yetersizlikler ve mevcut olan eksiklikler bu okullardaki öğretmenleri okul değiştirmeye itmektedir. Alan yazınına bakıldığında araştırma sonuçlarının genel olarak konuyla ilgili mevcut araştırma sonuçlarıyla örtüştüğü görülmektedir. Örneğin Köse (2014) tarafından yapılan çalışmada dezavantajlı bölgelerdeki okulların sosyal, kültürel ve ekonomik koşullar açısından daha düşük imkânlara sahip olduğu, bu tür imkânsızlıkların çeşitli eşitsizlikler ortaya çıkardığı ve bu durumun öğretmenlerin dezavantajlı bölgelerdeki okullarda çalışmak istememeleriyle sonuçlandığı (Gür vd., 2014) belirtilmiştir. Benzer şekilde Özoğlu'na (2015) göre yaşam koşullarının düşük, fiziksel koşulların elverişsiz olması, bölgesel olarak coğrafi ve sert iklim

koşullarının varlığı (Elfers vd., 2006) öğretmen sirkülasyonunu etkileyen nedenler arasındadır. Öte yandan bölgenin ve çevrenin oluşturduğu koşullarla birlikte dezavantajlı ailelerden gelen öğrencilerin sosyal, bilişsel ve akademik olarak düşüklüğü, velilerin ise toplumsal ve demografik özellikler bakımından eğitim sürecine katılım sağlayamaması da öğretmen değişimlerini önemli derecede etkilemektedir (Tabcu, 2015).

Okulun ve bulunduğu yerleşim alanının özelliklerinin dışında mesleki açıdan tatmin olmamak da dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen değişim hızında belirleyici rol oynamaktadır. Ayrıca araştırma sonuçlarından hareketle, dezavantajlı bölgelerdeki okulların öğrenci ve veli profilinin, öğrenci ve velilerin eğitim sürecine aktif katılım, ilgi gösterme, öğretmeni ve okulu destekleme bağlamındaki zayıflığın süreçteki tüm sorumluluğun öğretmenlerin tek başına yüklenmesine yol açması ve öğretmen eksikliğinden kaynaklı artan iş yükü, bu okullarda öğretmenleri görev yeri değişikliğine yönlendiriyor olabilir. Okulda yeterli sayıda öğretmenin olmaması öğretmenleri aynı anda farklı roller ve yönelimlerde bulunmak zorunda bırakmaktadır. Bu durum öğretmenleri eğitim öğretim faaliyetlerinin yanında idari işleri üstlenmesini; okulun teknik, mali, eğitim ve okul paydaşlarıyla olan iletişim süreçlerindeki tüm sorumluluğu yerine getirmesini gerektirdiğinden öğretmenlerde var olan gitme isteğini daha da güçlendirmiş olabilir.

Araştırma sonuçlarına göre norm fazlası olmak da bu okullarda öğretmenleri görev yeri değişimine yönlendirebilmektedir. Norm fazlasına düşme, ders saatlerini tamamlamaları için öğretmenlerin görevlendirme yoluyla birden fazla okula gitmelerini gerektirmektedir. Bu durum öğretmenlerin mevcut düzeni bozup, çalışma koşullarını zorlaştırıp çalışılan okula aidiyetini ve bağlılığını zayıflatarak dezavantajlı okullarda öğretmen değişimine ivme kazandırabilir. Ayrıca araştırmada dezavantajlı okulların, daha çok batı illerine ve memlekete yakınlaşmak için geçiş noktası olarak görüldüğü için tercih edildiği, sonrasında öğretmenlerin ilk fırsatta daha iyi imkânlar isteme gibi nedenlerden yer değişikliği arayışına yöneldikleri ortaya çıkmıştır. Aile birliğini sağlama ve daha iyi imkânlara kavuşma amaçlı orantısız öğretmen hareketliliğinin olduğuna yönelik yapılan araştırmalar (Barley, 2009; Boyd vd., 2005) ve elde edilen bulgular mevcut araştırmanın sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir.

Araştırmanın sonuçlarına göre, dezavantajlı bölgelerdeki okulların gerek bölgesel gerek okul açısından sahip olduğu imkânsızlıkları karşısında görev yapan öğretmenlerin avantajlı bölgelerdeki okullara kıyasla gösterdikleri çabanın ve yaptıkları fedakârlıkların üst merciler veya meslektaşlar tarafından görülmemesi ve takdir edilmemesi dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmenleri görev yeri değiştirmeye iten nedenler arasındadır. Öğretmenlerin bu okullar için göstermiş olduğu emeğin ve çabanın görülmemesi, ilerleyen süreçlerde kendilerini öğrenilmiş çaresizlik ve mesleki tükenmişliğe sevk edebilir. Ödüllendirme, takdir gibi araçların uygulanmaması sonucu öğretmenlik mesleğinin ilk yıllarındaki ideal öğretmen anlayışının zamanla psikolojik doyumsuzluk, bencilleşme, mesleğini umursamama, eleştirilme veya suçlanma gibi farklı tutum ve değerlere bürünebileceği düşünülebilir. Alan yazını incelendiğinde; öğretmenlerin kariyeri boyunca kendilerini rahatsız eden en önemli mesleki sorunlar arasında performanslarının takdir edilmemesi ve memnuniyetsizlik olduğu belirtilmiş (Özgan & Aslan, 2008), çalışan öğretmenlere hak ettiği değerin verilmemesinin öğretmen iş gücünü, iş tatminsizliğini ve motivasyonunu etkilediği (Dreer, 2024) saptanmıştır.

Araştırmada öğretmen sirkülasyonuna yol açan nedenlere ilişkin tespitlerin genel anlamda alan yazınıyla örtüşmesi, dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen değişim hızının yüksekliğine neden olan faktörlerin çoğunlukla aynı olduğu ve bu faktörlerde iyileştirmeye gidildiğinde veya faktörler ortadan kaldırıldığında dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen değişim hızının düşürülebileceği şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla bu yönde politikalar geliştirilerek uygulanmasının oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre dezavantajlı okullarda gerçekleşen öğretmen sirkülasyonu öğrenci, okul, öğretmen ve yönetim açısından farklı sonuçlar doğurmaktadır. Bu durum öğrenci açısından daha çok öğrenme kaybı, uyum problemi, düşük başarı ile sonuçlansa da okula ve öğretmene olan bağın zayıflamasına ve akabinde okul terkinin ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen değişim hızının daha yüksek olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu okul öğrencilerinin avantajlı bölgelerdeki okullarda öğrenim gören akranlarına kıyasla eğitim sürecinde geride kalabileceği söylenebilir. Gönülaçar (2016) ve Özoğlu (2010) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmen değişimlerinin öğrencilerin okula devamlılığını önemli ölçüde etkilediği, ilkokul kademesinde her yıl bir öğretmenin, diğer kademelerde

yılda en az iki-üç öğretmen değişimi söz konusu olduğunda (Altun, 2019) eğitimin istenilen seviyelere çıkarılamayacağı ifade edilmektedir.

Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen sirkülasyonu okulda düzenin bozulmasına, disiplin problemlerine ve eğitim sürecinde istikrarsızlığa yol açmaktadır. Değişim sonrası yaşanan uyumsuzluk, eğitim süreçlerinde iş ve işleyişi başa döndürerek zaman kaybına, eğitimin sekteye uğramasına ve olası tekrarlarla kısır döngünün oluşmasına sebebiyet verebilir. Ayrıca okulun bulunduğu bölgenin, çevrenin ve okulun sahip olduğu imkânsızlıklara ek olarak öğretmenlerin disiplin problemleri ve mevcut düzenin bozulması gibi durumlarla baş etmesi, daha fazla fedakârlık yapmasına veya bir süre sonra mesleki tükenmişliğe ve öğrenilmiş çaresizliğe neden olabilir. Alan yazınına bakıldığında sirkülasyonla birlikte öğretmenlerin okullara dengesiz dağılımı ve dezavantajlı okulların öğretmensiz kalması sonucu eğitim sisteminin işlevselliğinin bu okullarda zorlaştığı (Hansen, Backes ve Brady, 2016), kalıcı bir öğrenme kültürünün gerçekleşemediği ve öğrenci-veli-öğretmen bağlamında eğitim olanaklarından yeterince faydalanılamadığı (Palma-Vasquez vd., 2022) öne sürülmektedir.

Öğretmen sirkülasyonu aynı zamanda okul açısından öğretmen açığına neden olmaktadır. Eğitime erişme hakkı ve eğitimde fırsat eşitliği gibi temel anayasal hakların sunulması amacıyla okullarda boşalan kadrolar, geçici olarak farklı kurumlardan öğretmen görevlendirmesi veya ücretli öğretmenler ile aşılmaya çalışılmaktadır. Bu yaklaşım ise öğretmenlere okul paydaşları ve veliler tarafından gidici gözüyle bakılmasına ve eğitim sürecinde veli desteğinin azalmasına sebebiyet verebilmekte; olumsuz öğretmen imajı ve öğretmenlere karşı güven problemi oluşturmaktadır. Benzer şekilde sık öğretmen değişiminin okula yeni gelen öğretmenlere karşı da öğrenci ve velilerde gitme düşüncesi oluşturduğunu (Ushurova vd., 2023), öğretmenlere karşı güvensizliği ortaya çıkararak (Sorensen & Ladd, 2020) mesleki dayanıklılığı etkilediği saptanmıştır. Öğretmenlere yönelik oluşan bu algı, öğretmenlere desteğin azalması, eğitim öğretim sürecinde velilerin aktif katılımının düşmesine yol açarak öğretmenlerin tek başına tüm sorumluluğu üstlenmelerini gerektirebilir; eğitim süreçlerine gereksiz müdahaleleri ortaya çıkarabilir. Ayrıca öğretmen sirkülasyonu nedeniyle boşalan kadrolara geçici olarak farklı kurumlardan öğretmen görevlendirmesi veya ders ücreti karşılığı öğretmenlik gibi yöntemlerle dengelenmeye çalışılması, bu öğretmenlerin bugün varım yarın yokum anlayışıyla okulu sahiplenmemeleri

ile sonuçlanmaktadır. Bu araştırmada olduğu gibi ücretli öğretmenliğin bir taraftan öğretmen sürekliliğini engellediği, yani öğretmen devir hızını artırdığı diğer taraftan aidiyetsizliğin önünü açtığını, bu öğretmenlerin kendilerini kurumun bir parçası olarak göremediklerini tespit eden araştırmalara rastlanmaktadır (Bayar & Çelik, 2020; Genç vd., 2023). Ayrıca araştırmada öğretmen sikülasyonunun oluşturduğu öğretmen açığının dezavantajlı bölgelerdeki okullarda birleştirilmiş sınıf ve ikili eğitim uygulamalarına neden olduğu tespit edilmiştir. Alan yazınına göre, birleştirilmiş sınıf veya ikili eğitim uygulamalarına öğretmen sayısının yetersizliğinden kaynaklı başvurulur (Kalman & Gür, 2021; Msimanga, 2020). Ancak bu uygulamalar öğretmenler açısından mevcut sorumluluğa yenisinin eklenerek iş yükünün artması, eğitim sürecinde performans ve verimliliğinin azalması anlamına gelirken öğrenci açısından bireyselliğin azalarak öğrenci başına düşen zamanın kısıtlanması ve akademik anlamda başarının düşmesine sebep olabilir.

Araştırmanın dikkat çeken bir diğer sonucuna göre öğretmen sirkülasyonunun oluşturduğu öğretmen açığı, okulda göreve devam eden bazı öğretmenlerde eğitim öğretim faaliyetlerinden çok artan ek ders ücreti gibi maddi çıkarlara odaklanmaya yol açabilmektedir. Öğretmenlerin bu tutumuna fazla iş yükünden yılma, gitme fikrini eyleme dönüştürememe, öğretmenliğin ilk yıllarındaki ideallerden uzaklaşma veya fedakârlıklar karşısında takdir edilmeme kaynaklı gelişen öğrenilmiş çaresizlik rol oymamış olabilir.

Araştırmada öğretmen sirkülasyonun açık bir sistem olan okullarda öğretmen-öğrenci-veli dengesinin bozulmasına ve eğitim planlamalarında aksaklıkların yaşanmasına yol açabildiği ortaya konulmuştur. Öğretmen değişimi sonrası okul idaresinin öğretmen arayışına girmesi, her değişim sonrası yapılan planlamaların bozularak sürecin tekrar başa dönmesi veya sınıfların öğretmensiz kalma durumlarında okul idaresinin veli ve diğer paydaşların tepkileriyle karşı karşıya kalması gibi durumlar yaşanabilmektedir. Alan yazınına bakıldığında öğretmenlerde yüksek iş gücü devir hızının okul iklimini ve okulun kurumsal hafızasını olumsuz etkilediği (Ingersoll, 2001) ve her değişim sonrası öğretmenlerin düzenin bozulduğu (Barnes vd., 2007; Özkan & Göktürk, 2023) tespit edilmiştir.

Son olarak araştırmada dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülasyonunu azaltmak için bölgesel-çevresel, okul, öğretmenlik, ekonomik ve yasal düzenlemeler açısından iyileştirmelere ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlara göre dezavantajlı bölgelerdeki okulların ve bölgenin koşullarının iyileştirilmesi, ekonomik gelişiminin desteklenmesi, sosyal, kültürel ulaşım ve barınma sorunlarının çözülmesi dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülasyonunu azaltmada önemlidir.

Dezavantajlı bölgelerdeki okulların sahip olduğu imkânsızlıklarla yüzleşme, daha çok çaba sarf etme zorunluluğu ve imkânların kısıtlılığı öğretmenlerin bu okullarda çalışmama isteğini arttırıp gitme fikrini ön plana çıkarabilir. Alan yazınında bu konuda yapılan çalışmalarda da (Kyriakides vd., 2019; Ozkan & Toker-Gokce, 2024) bölgesel şartların iyileştirilmesi ve okul geliştirme politikalarının uygulanmasıyla dezavantajlı bölgelerdeki okulların öğretmenler arasındaki çalışma koşulları açısından eşitsizlik ve farklılıkların azaltılabileceği öne sürülmektedir. Okulların altyapı ve donanımının güçlendirilmesi, öğrenci ve velilere eğitim sürecine yönelik bilinçlendirme çalışmalarının yapılması ve öğrenci-veli profilinin iyileştirilmesi diğer öneriler arasında sıralanmaktadır. Süreç içerisinde eğitimle ilgili okul paydaşlarının ve velilerin de öğretmenlerin sorumluluğunu paylaşması, demografik özelliklerden kaynaklı öğrenci-veli profilinin iyileştirilerek hazırbulunuşluğun yükseltilmesi, okulun fiziki imkânlara kavuşturulmasıyla temel yeterliliklerin öğrencilere kazandırılması gibi bu bağlamda yapılan iyileştirmeler öğretmenlerin iş ve mesleki tatminini arttırarak öğretmenlerin görev yerinde daha uzun süre kalmalarına da hizmet edebilir. Alan yazını tarandığında; Hacettepe Üniversitesi raporuna göre (2017) dezavantajlı bölgelerde görev yapan öğretmenlere sağlanabilecek sosyal, kültürel, ekonomik imkânlar ve okullara fiziki ve mali desteğin öğretmenlerin öğrenci ve veli vizyonunu daha iyi tanıyabilme (Gore vd., 2022) fırsatı sunabileceği ileri sürülmektedir. Öğretmenler açısından değinilen önerilere bakıldığında katılımcıların çoğunlukla atama ve tayin sistemiyle ilgili iyileştirmelerin yapılmasını önerdiği anlaşılmaktadır. Eğitim kurumlarının yönetici ve öğretmen norm kadroları belirlenmiş olsa da, "ihtiyaç ve norm kadro fazlası öğretmenler" konulu (2024/57) genelgede "Öğretmenin görevlendirilmesi, görev yaptığı ilçede alanında boş norm kadro bulunan eğitim kurumu varken ilgili alanda boş norm kadro bulunmayan diğer ilçelere yapılmayacaktır." (MEB, 2024b) hükmü bulunsa da birçok kurumda öğretmen fazlalığı söz konusuyken

birçok kurumda da öğretmen açığı bulunmaktadır. Ülke geneli öğretmen dağılımında daha çok gelişmiş bölgelerde öğretmen yığılması görülürken daha az gelişmiş ve dezavantajlı sayılabilecek bölgelerde ve özellikle kırsal kesimdeki okullarda öğretmen yetersizliği yaşanabilmektedir (Tekingündüz, 2017; Yazıcı, 2006). Öğretmen dağılımındaki dengesizliğin ana müsebbibinin özür grubuna bağlı zorunlu atamaların olduğu söylenebilir. Ancak Kızıltaş'ın (2021) dezavantajlı bölgelerden kurtulabilmek adına sendika ve siyasilerin destekleri aracılığıyla öğretmen görevlendirmelerinin yapıldığı bulgusu dikkate alındığında, özür grubuna bağlı zorunlu atamaların yanı sıra geçici olarak görevlendirilen öğretmenlerin ve/veya eğitim kurumu yöneticileri ile il/ilçe millî eğitim müdürlüklerinde geçici olarak yapılan görevlendirmelerinin de ihtiyaç ve norm fazlası öğretmenlerin ortaya çıkmasında ve dezavantajlı okullarda öğretmen sirkülasyonunun yükselmesinde rolünün olduğu göz ardı edilemez. Bu nedenle katılımcılarca önerildiği gibi atama ve görevlendirmelerde birtakım standartların konulması, ücretli öğretmenlik ve çeşitli uzantıların araya girmesiyle gerçekleşen görevlendirme ve benzeri durumların gözden geçirilmesi öğretmen hareketliliğini azaltabilir. Araştırmada getirilen bir diğer öneri rotasyon uygulamasıdır. Katılımcılar rotasyon uygulanmasıyla merkezî bölgelerde normların boşalmasını ve öğretmenler arasında yapılacak değişimlerle dezavantajlı okulların deneyimli öğretmenlerle buluşturulabileceğini belirtmiştir. Öğretmen açığının yoğun olduğu okullar genellikle dezavantajlı bölge okullarıdır. Bu nedenle yeni atanan öğretmenlerin büyük çoğunluğu bu okullarda göreve başlamaktadır. Böyle olunca bu okullar kıdemli öğretmenlerin tecrübelerinden eksik kalmakta ve öğretmenler arasında görev yerleri açısından eşitsizlik ortaya çıkmaktadır. Deneyimli ve deneyimsiz öğretmen sorunu yurt dışında da yaşanmakla birlikte yurt dışında atamalarla ilgili katı ve sert bir yasal uygulamanın olduğu ve istisnai durumlar haricinde tayinlerin yapılmadığı görülmektedir (Eurydice Raporu, 2018).

Araştırmada ulaşılan bir diğer öneriye göre dezavantajlı bölgelerdeki okullarda görev yapan öğretmenlere ekonomik, maddi-manevi ve özendirici teşviklerin sağlanmasıyla öğretmenlerin bu okullarda daha uzun süre çalışmalarının önü açılarak öğretmen açığını kapatmak amaçlı farklı insani kaynaklara başvurulmayacak ve böylece kamu tasarrufu oluşturulabilecektir. Dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen sirkülasyonunun boyutları göz önünde bulundurulduğunda zorlayıcı, mecbur kılıcı uygulamaların öğretmenleri dezavantajlı ve elverişsiz koşulların hüküm sürdüğü yerleşim yerlerindeki

okullarda tutmada çok işe yaramadığı söylenebilir. Bu bakımdan araştırmanın sonuçlarının da işaret ettiği gibi dezavantajlı ve elverişsiz koşulların hüküm sürdüğü yerleşim yerlerindeki okullarda öğretmen değişim hızını azaltmak için gönüllülüğü esas alacak tedbirlerin alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Nitekim katılımcılar da öğretmen değişim hızını azaltmak adına; dezavantajlı okullarda görev yapan öğretmenlere farklı maaş uygulaması, ek hizmet puanı verilmesi, tazminat veya ek kademe gibi özendirici çalışmaların uygulanmasının etkili çözümler olabileceğinin altını çizmiştir. Carver-Thomas ve Darling-Hammond (2017) tarafından yapılan çalışmada öğretmen hareketliliğini azaltmak amacıyla öğretmenleri görev yerlerinde daha çok tutabilecek teşvik paketlerinin ve maddi desteklerin (Özkan, 2024) uygulanmasının işe yarayabileceğine dikkat çekilmektedir. Bunun yanında yapılacak yasal düzenlemeler ve denetimlerle atamalar ve özellikle görevlendirmelerde kayırmacılığın önüne geçilmesi, okulların öğretmen ihtiyaçlarının net ve iyi bir şekilde saptanması, norm kadro planlamalarının yapılması, makul olmayan norm fazlası öğretmen oranın azalmasına, insan kaynağının etkin ve verimli kullanılmasına yardımcı olabilir; öğretmen devir hızını düşürmede yol alınmasına katkı sunabilir.

Öneriler ve Sınırlılıklar

Mevcut araştırmanın sonuçları birtakım sınırlılıklar göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir. Araştırma Isparta ilinde MEB'e bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin, okul ve Millî Eğitim Müdürlüğü yöneticilerinin görüşlerine göre gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle dezavantajlı bölgelerde bulunan okullardaki öğretmen sirkülasyonuyla ilgili değerlendirmeler çalışmaya dâhil edilen katılımcıların görüşleriyle sınırlıdır. Araştırmanın farklı örneklemlerle farklı illerde uygulanması farklı sonuçların elde edilmesine imkân verebilir.

Dezavantajlı bölgelerdeki okullar ile daha avantajlı bölgelerdeki okullar arasında var olan eşitsizliklere öğretmen sirkülasyonu sonucu yeni eşitsizlikler ve farklılıkların eklenmesi açısından okulların öğretmen ihtiyacına yönelik doğru planlamaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun dışında yaşam koşullarının elverişsiz olduğu bölgelerde bulunan ve çalışma güçlüğünün olduğu okullarda ve görev yapan öğretmenlerin bu okullarda daha uzun süre kalabilmeleri için norma aykırı atama ve görevlendirmelerin önüne geçilmeli; zorlayıcı, mecbur kılıcı uygulamalara ilave olarak gönüllülüğü esas alacak (özendirici, teşvik edici), istekliliği artıracak tedbirler alınmalıdır. Örneğin bu okullarda görev

yapan öğretmenlerin sosyal yaşamının desteklenmesi, ödüllendirilmesi (başarı belgesi, ikramiye vb.), öğretmen lojmanlarının arttırılması gibi uygulamalara başvurulabilir. Mevcut ek puan verme uygulamasının dışında yıpranma payı, kademe, maaş farkı, tazminat, lisansüstü eğitime erişim, farklı katsayı uygulaması, yurt dışı öğretmenlikte öncelik gibi teşvik paketleri uygulanabilir. Ayrıca öğretmen sürekliliğinin sağlanabilmesi için yapılan teşviklerin yerinde ve amacına uygun kullanılıp kullanılmadığı denetlenmeli, öğrenci-okul-öğretmen bağlamında alınan olumlu dönütlere göre uygulamaların sürekliliği sağlanmalı, olumsuz dönütlere karşılık ise ihtiyaç analizlerine göre çeşitli değişikliklere gidilmelidir.

Öğretmen sirkülasyonunu azaltmaya yönelik yurt dışındaki ülkelerin (Çin, Finlandiya, Güney Kore vb.) de uygulamaları göz önünde bulundurularak kır-kent arasındaki farklılıkların azaltılması, avantajlı-dezavantajlı bölgelerdeki okullar arasındaki ihtiyaç farklılıklarının giderilmesi, yerel yönetimlere ekonomik koşulları, eğitim ve yerleşim koşullarını iyileştirme konusunda yetki verilmesi, özel sektör ve okul paydaşlarından eğitimi iyileştirme konusunda destek alınması ve hem yönetime hem de karara katılım süreçlerine bu birimlerin dâhil edilmesi önerilebilir. Yine diğer ülke uygulamalarından yola çıkılarak bağımsız denetim birimlerinin oluşturulmasıyla öğretmen atama ve görevlendirmelerinde kanuni yükümlülüklerden taviz verilmemesi sağlanarak bölgeler ve okullar arasında öğretmen dengesinin oluşturulması sağlanabilir. Eğitim politikalarının uygulanması noktasında uygulanacak değişim ve kararlarda dezavantajlı bölgelerin ve okulların diğer okul ve bölgelere kıyasla eşitsizliği azaltıcı ve fırsat ve imkânları arttırıcı tedbirlerin uygulanması, eğitimin de niteliğini arttırıcı olabileceği gibi öğretmen hareketliliğini de bir nebze azaltabilir. Öğretmen atamalarında ve planlamalarında MEB-YÖK iş birliği yapılarak ihtiyaca göre öğretmen yetiştirilmesi ve özellikle dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen istihdamı için özel seçim ve tercihlerin yapılması önerilebilir.

Millî Savunma Bakanlığı ve Emniyet Genel Müdürlüğüne ait personellerde olduğu gibi mevcut öğretmenlerin görevlendirilmelerine yön vermek üzere iyi planlanan ve uygulanan rotasyonla öğretmenler arasındaki görev yeri dağılımındaki eşitsizlik ortadan kaldırılabileceği gibi dezavantajlı okulların tecrübeli öğretmenlerle buluşturulması sağlanabilir. Ayrıca dezavantajlı bölgelerdeki okullarda öğretmen değişim hızının düşürülmesi, MEB dışındaki diğer kamu kurumlarının da katılımını gerektirir. Bu bakımdan genel anlamda,

kamu personelinin atanması ve yer değiştirmesi ile ilgili yasal düzenlemelerin yapılması bu sorunun çözümüne katkı sunabilir.

Extended Summary

Introduction

In schools where the expected goals of education are achieved; establishing the educational process on a solid foundation, not interrupting the learning-teaching activities, and creating a permanent school climate and school culture in the school depend on the continuity and sustainability of teachers (Okeke & Mtyuda, 2017). However, inadequacy of physical and human resources in the context of the school, student-family profile, and regional transportation, health, social-economic and security impossibilities in the institutions where teachers perform their duties can lead to teacher turnover in education. Another study suggests that the factors affecting high teacher turnover include disadvantages such as schools' lack of human resources and infrastructure, low socioeconomic levels of families and students, location of educational institutions in remote areas, lack of support as a social environment, and limited health-economic-transportation opportunities (Tosun vd., 2020). In the evaluation report of the Teacher Mobility Project in the Southeastern Anatolia Region, jointly carried out by the Southeastern Anatolia Project (GAP) Regional Development Administration and the Ministry of National Education, it is pointed out that the fact that the province where the teachers are registered is different from the province where they work increases teacher mobility. In addition, the report states that teacher mobility is linked to a number of factors, including the quality of education (GAP and MEB, 2018).

The short-term stay of teachers in schools that need the most teachers in Turkey is a serious problem that increases teacher mobility and negatively affects the quality of education. High teacher turnover in disadvantaged schools can be read as an indication of the inadequacy or lack of measures to encourage teachers to stay in these schools for long periods. Therefore, the results of such studies conducted with teachers are of significant value in determining what measures will be taken to reduce teacher mobility in disadvantaged schools. In this respect, the aim of the research is to determine the causes and consequences of teacher turnover in disadvantaged schools and the solution suggestions that can be developed in this direction. The results of the research are thought to be important in terms of guiding the policies and practices to be developed to reduce teacher

turnover in these schools and shedding light on the steps to be taken to eliminate the inequalities that occur in disadvantaged schools due to teacher turnover. It is also anticipated that based on these steps, the research will contribute to teachers continuing to work in schools where they are needed, thus reducing the number of excess teachers in the long term. In this respect, the existence of such a study is valuable.

The main purpose of the research was attempted to be achieved through the following sub-questions:

1. Are the schools where the research was conducted disadvantaged schools and what is the rate of teacher turnover (circulation) in these schools?
2. What methods do teachers in disadvantaged schools use to transfer to another school temporarily or permanently (change of duty station)?
3. What are the underlying reasons why teachers in disadvantaged schools want to transfer to another school temporarily or permanently?
4. What are the consequences of teacher turnover (temporary or permanent change of place of duty) in disadvantaged schools for the school, administration, teachers and students?
5. What should be done to reduce the rate of teacher turnover in disadvantaged schools (reduce temporary or permanent teacher turnover)?

Methodology

Since the research was conducted to examine the perceptions and experiences regarding the reasons, effects, results of teacher turnover in disadvantaged schools and the solution suggestions that can be developed in this direction, it was designed with phenomenology, one of the qualitative research designs. The research was conducted in Isparta province. The schools where the research would be conducted were determined using the criterion sampling method. In line with the information obtained from the Isparta Provincial Directorate of National Education, seven primary schools, five secondary schools and three high schools were included in the study. In the study, the opinions of eight school administrators, 10 teachers and four education managers were taken. The data of the study was obtained through semi-structured interview technique. In order to conduct the interviews, school administrators were first contacted.

In order to conduct the interviews, school administrators were first contacted. Care was taken to ensure that the interviews were conducted face-to-face, at the designated time period in the institutions where the participants worked, and in places where the participants could express their opinions comfortably. In the analysis of the data, content analysis was used to reveal explanatory concepts, causal links, experiences and related situations (Saldana, 2019). In order to ensure validity and reliability in the research, a comparative analysis of the codes, subthemes and themes created was carried out by expert academics.

Findings

All participants in the study evaluated the schools within the scope of the study as disadvantaged and stated that the teacher turnover rate, in other words, teacher circulation, was very high in these schools. In addition, some participants stated that there are a large number of teachers in their schools who intend to change schools but have not yet been able to do so due to certain obligations. These participants stated that reasons such as maximum working conditions or vacancy norms in the school and province/district brought by the legislation keep teachers in this school. It is observed that the participants expressed their opinions about the reasons for teacher turnover in disadvantaged schools under the sub-themes of regional-environmental factors, student-parent-related factors, professional factors, personal factors and school-specific factors. Considering the frequency and diversity of the opinions, it is understood that the issues within the scope of the regional-environmental factors sub-theme are among the prominent reasons for the rate of teacher turnover in disadvantaged schools.

It is understood that teachers working in disadvantaged schools apply for excuse group and optional appointments to change schools, and changes of duty place are made in intra-provincial and inter-provincial appointments. It is observed that teachers working in disadvantaged schools, when they do not have the appropriate conditions to change schools through assignment, try to be assigned as administrators, apply to project schools and seek support from influential people.

Participants drew attention to the many consequences of teacher mobility in terms of students, schools, teachers and administration. In the sub-theme from the student perspective, it was mentioned that learning loss and adaptation problems are frequently experienced. In the sub-theme of school, results such as

indiscipline-disorder-instability, teacher shortage, decrease in parental support, lack of ownership of the school, combined class practice, weakening of emotional bond and dual education practice were mentioned more frequently. n terms of teachers and administrators, it has been stated that there are consequences such as workload, negative teacher image, disruption of school administration-parent-teacher balance, and disruption of plan-program.

It is observed that the participants made suggestions regarding regional-environmental, teaching, economic and legal regulations aimed at reducing teacher turnover in disadvantaged schools. However, when the participants' views are examined, it is understood that they mostly offer suggestions in the context of teaching, school and regional-environmental context.

Discussion, Conclusion, and Suggestions

In the study, it was determined that all of the participants considered all of the schools within the scope of the study as disadvantaged schools and stated that the teacher turnover rate in these schools was very high. Accordingly, it can be said that teacher mobility is higher in disadvantaged schools compared to more advantaged schools and there is a disproportion in the number of teachers. As a matter of fact, according to TALIS (2018) data, it is stated that teacher turnover rate is high and teaching experience is low in disadvantaged schools, which are characterised as 'challenging schools'.

According to the results of the research, the impossibilities, inadequacies and existing deficiencies in disadvantaged schools in general and in particular push teachers in these schools to change schools. When the literature is examined, it is seen that the research results generally coincide with the existing research results on the subject. For example, in the study conducted by Köse (2014), it was stated that disadvantaged schools have lower opportunities in terms of social, cultural and economic conditions, such opportunities create various inequalities and this situation results in teachers not wanting to work in disadvantaged schools (Gür vd., 2014).

Another result of the research shows that teachers working in disadvantaged schools mostly use the appointment method to change their place of duty after completing their term of office, as required by the regulation. It is observed that those who do not complete the maximum period of study at

school are assigned to schools in settlements with equivalent but better conditions or to places closer to the city centers, and they turn to different pursuits such as marriage, being assigned due to health problems, becoming managers, and applying to project schools. It has also been determined that from time to time, unions and political extensions are applied to be assigned to another school or provincial or district directorate of national education. In the literature, there are research results indicating that teachers in disadvantaged regions engage in efforts such as nepotism, favoritism (Çelikten vd., 2005) and arranged marriage (Çelebi, 2006) in intra-city and inter-city assignments.

According to another result of the research, teacher turnover in disadvantaged schools produces different results in terms of students, schools, teachers and administration. Although this situation results in more learning loss, adaptation problems, and low achievement for the student, it can also lead to a weakening of the bond with the school and the teacher, and subsequently to school dropout. Considering that the rate of teacher turnover is higher in disadvantaged schools, it can be said that students in these schools may fall behind in the education process compared to their peers studying in advantaged schools. In the studies conducted by Gönülaçar (2016) and Özoğlu (2010), it is stated that teacher changes significantly affect students' attendance to school, and that education cannot be raised to the desired levels when there is a change of one teacher every year at the primary school level and at least two or three teachers per year at other levels (Altun, 2019).

Finally, the study determined that improvements are needed in terms of regional-environmental, school, teaching, economic and legal regulations in order to reduce teacher turnover in disadvantaged schools. According to the results, improving the conditions of disadvantaged schools and regions, supporting economic development, solving social, cultural transportation and housing problems are important in reducing teacher turnover in disadvantaged schools.

According to the results of the research, teacher turnover can cause new inequalities and differences to be added to the existing inequalities between disadvantaged schools and more advantaged schools. In this respect, in order for teachers working in schools where living conditions are unfavorable and where work is difficult to do, to stay in these schools for longer periods of time; appointments and assignments contrary to norms should be prevented; in addition

to coercive and obligatory practices, measures should be taken that are based on volunteering (encouraging, incentive) and increase willingness. Based on the data of PISA and TALIS reports, it should be taken into consideration that teaching experience is very important in struggling with difficulties and dealing with deficiencies and inadequacies in disadvantaged schools. In particular, a balanced distribution of teacher appointments to regions and schools can increase the nature and quality of education, and the use of various handicaps in the absence of educational personnel due to teacher mobility can reduce the disadvantaged situation.

Yazar Katkıları: Makaleye her yazar %50 oranında katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı eylemlere dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Çalışma kapsamında Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 03.04.2024 tarihinde 2024/04 numaralı toplantı, GO 2024/181 numaralı karar ile etik kurul onayı alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine tarafımızdan istenerek temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışmada yapay zekâ kullanmadığımızı beyan ederiz.

Kaynakça

Ada, Ş., & Ayık, A. (2009). İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(2), 429-446.

Adnot M., Dee T., Katz V., & Wyckoff J. (2017). Teacher turnover, teacher quality, and student achievement in DCPS. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 39*(1), 54–76. https://doi.org/10.3102/0162373716663646

Altun, Ö. (2019). *Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görev yapan öğretmenlerin karşı karşıya kaldıkları eğitsel ve sosyal sorunlar* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Altunay, E. (2017). Sınıf yönetiminde öğretmenlerin öğretimsel liderlik rolleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20*(37), 19-44. https://doi.org/10.31795/baunsobed.645166

Barley, Z. A. (2009). Preparing teachers for rural appointments: Lessons from the mid-continent. *The Rural Educator, 30*(3), 10-15. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ869310.pdf

Barnes, G., Crowe, E., & Schaefer, B. (2007). The cost of teacher turnover in five school districts: A pilot study. Washington: ERIC. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED497176.pdf

Boyd, D., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2005). Explaining the short careers of high-achieving teachers in schools with low-performing students. *American Economic Review, 95*(2), 166–171. https://doi.org/10.1257/000282805774669628

Carver-Thomas, D., and Darling-Hammond, L. (2017). *Teacher turnover: Why it matters and what we can do about it.* Learning Policy Institute.

Chen, B., and Zhao, C. (2022). More is less: Homeroom teachers administrative duties and students' achievements in China. *Teaching and Teacher Education, 119*, 103857.

Çelebi, E. (2006, 3 Mayıs). Öğretmen tayinlerine anlaşmalı evlilik engeli. Hürriyet.https://www.hurriyet.com.tr/ogretmentayinlerine-anlasmali-evlilik-engeli-4564322Çelikten, M. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1*(19), 207-237.

Çelikten, M., Şanal, M., & Yenil, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2*(19), 207-237

Doğan, S., Demir, S. B., & Turan, N. (2013). Ücretli öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8*(12), 371-390. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.5850

Dorman, J. (2003). "Testing a model for teacher burnout". *Austrian Journal of Educational & Developmental Psychology, 3*, 35 - 47.

Dreer, B. (2024). Teachers' well-being and job satisfaction: The important role of positive emotions in the workplace. *Educational studies, 50*(1), 61-77.

Dumlu, N. N. (2018). MEB insan kaynakları planlamasındaki sorunlar nelerdir? *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 9*(2), 100-108.

Eğitim Reformu Girişimi. (2021). *ARISE eğitimde eşitsizliğin azaltılması projesi Türkiye ulusal raporu.* https://dspace.ceid.org.tr/server/api/core/bitstreams/58255f60-243e-448f-811a-0bc4affc2813/content#page=23.16

Elfers, A. M., Plecki, M. L., & Knapp, M. S. (2006). Teacher mobility: Looking more closely at "the movers" within a state system. *Peabody Journal of Education, 81*(3), 94-127. https://www.jstor.org/stable/25594719

Erikson, R. (2020). Inequality of educational opportunity–the role of performance and choice. *European Review, 28*(S1), S44-S55.

Erol, M., & Başaran, M. (2020). İlkokul öğrencileri sınıf öğretmeni değişimini nasıl algılıyor? *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi - ENAD, 8*(4), 1196-1213. https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.8c.4s.6m

Eurydice Raporu. (2018). *Avrupa'da öğretmenlik kariyeri: Erişim, devamlılık ve destek.* EACEA (Eğitim ve Gençlik Politikası Analizi).

Feng, L., and Sass, T. R. (2017). Teacher quality and teacher mobilityy. Association for Education *Finance and Policy,* 396-419. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529180.pdf

Fidan, N. (1986). *Okulda öğrenme ve öğretme.* Pegem Akademi.

Flyvbjerg, B. (2011). Case study. *Sage handbook of qualitative research, 4*, 301-316.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education (8th ed.).* New York: McGraw Hill.

Fu, W., Pan, Q., Zhang, C., & Cheng, L. (2022). Influencing factors of Chinese special education teacher turnover intention: Understanding the roles of subject well-being, social support, and work engagement. *International Journal of Developmental Disabilities, 68*(3), 342-353. https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1780553

GAP ve MEB (2018). *Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde öğretmen hareketliliği projesi değerlendirme raporu.* http://www.gap.gov.tr/gap-meb-guneydogu-illeriogretmen-hareketliligi-projesi-sayfa-190.html

Genç Altundağ, Y., & Önder, E. (27-29 Ekim 2023). Ücretli öğretmenlik uygulamasının eğitim sistemine yansımaları. *Beysehir Selçuklu 1st International Conference on Humanity and Social Sciences.* Tam metin Bildiri

Gore, J., Jaremus, F., and Miller, A. (2022). Do disadvantaged schools have poorer teachers? Rethinking assumptions about the relationship between teaching quality and school-level advantage. *The Australian Educational Researcher, 49*(4), 635-656.

Gökaslan, M. O. (2018). Öğretmenlerde örgütsel bağlılık, işe gömülmüşlük, işe adanmışlık ve işten ayrılma niyeti ilişkisi: Bir alan çalışması. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 9*(2), 25-46.

Gönülaçar, Ş. (2016). Türkiye'de öğretmen imajı ve itibarı üzerine bir inceleme. https://www. academia. edu/20607351/T% C3% BCrkiye_de_% C3, 96, C4.

Grajcevci, A., & Shala, A. (2016). Formal and non-formal education in the new era. *Action Researcher in Education, 7*(7), 119-130.

Gür, B., Çelik, Z., Coşkun, İ., & Görmez, M. (2014). 2013'te Eğitim. *SETA, 75*, 14-16.

Hacettepe Üniversitesi Raporu. (2017). *Türkiye'de öğretmen eğitim ve istihdamı: Mevcut durum ve öneriler.* Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

Hansen, M., Backes, B., & Brady, V. (2016). Teacher attrition and mobility during the teach for America clustering strategy in Miami-Dade county public schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 38*(3), 495-516.

Ingersoll, R. (2001). Teacher turnover, teacher shortages: An organizational analysis. *American Educational Research Journal, 38*(3), 499-534.

Jepsen, C., & Rivkin, S. (2009). Class size reduction and student achievement the potential tradeoff between teacher quality and class size. *Journal of Human Resources, 44*(1), 223-250.

Kalman, M., & Gür, I. (2021). Being a teacher in the village from the perspectives of female teachers: Aphenomenological study. *E-International Journal of Educational Research, 12*(3), 1-27. https://doi.org/10.19160/e-ijer.853445

Kanat, K. (2018). *Ücretli öğretmenlik uygulamasına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.

Karakütük, K., Özdoğan Özbal, E., & Türedi, A. (2020). İnsan gücü planlaması kapsamında okullarda norm kadro uygulamalarıyla ilgili okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(4), 1866-1880. https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.58249-632617

Kızıltaş, Y. (2021). Orantısız öğretmen hareketliliği: İki dilli öğrencilerin ağırlıkta olduğu kırsal bölgelerdeki okullarda yaşanan bir sorunun anatomisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4*(2), 440-475.

Kondakçı, Y., Kurtay, M. Z., Oldaç, Y. İ., & Şenay, H. H. (2016). *Türkiye'de okul müdürlerinin sosyal adalet rolleri, (ss. 353-361).* Pegem Akademi.

Köse, E. K. (2014). Dezavantajlı okullarda öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişkiler. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2014*(2), 28-36.

Kubanç, Y., & Şama, E. (2017). Müdür yetkili öğretmenlerin yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşleri: Van ili örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(1), 268-285. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.28551-304634

Kyriakides, L., Charalambous, E., Creemers, H. P. M., & Dimosthenous, A. (2019). Improving quality and equity in schools in socially disadvantaged areas. *Educational research, 61*(3), 274-301.

Maxwell, J. A. (2008). Designing a qualitative study. *The SAGE handbook of applied social research methods, 2,* 214-253.

MEB. (2024). *Yer değiştirme işlemleri bakımından her ikisi de sözleşmeli personel mevzuatına tabi olarak görev yapan öğretmen eşlerin aile birlikteliğine bağlı iller arası yer değiştirme duyurusu.* https://personel.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_08/09185223_sozlesmeliailebirligiduyurusuonay.pdf

Merriam, S.B., & Tisdell, J. E. (2015). *Qualitative research: a guide to design and implementation.* San Francisco:Jossey-Bass.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd Edition). California: Sage Publications.

MEB (2015). *Öğretmen atama ve yer değiştirme yönetmeliği.* https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20694&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

MEB (2016). *Sözleşmeli öğretmen istihdamına ilişkin yönetmelik.*https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=22705&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

Millî Eğitim Bakanlığı. (2017). Öğretmen strateji belgesi (2017–2023).https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_06/09140719_Strateji_Belgesi_Resmi_Gazete_sonrasi_ilan.pdf

MEB (2024a). *Tebliğler Dergisi Hizmet alanları.* https://www.memurlar.net/common/news/documents/1092697/12195839_2795subat2024.pdf

MEB (2024b). *Genelge 2024/57.* https://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/2233.pdf

Msimanga, M. R. (2020). Teaching and learning in multi-grade classrooms: The LEPO framework. *Africa Education Review, 17*(3), 123-141.

Neuman, L. W. (2017). *Toplumsal araştırma yöntemleri nitel ve nicel yaklaşımlar* (S. Özge, Çev.). Yayınodası.

Nguyen, T. D., Pham, L. D., Crouch, M., & Springer, M. G. (2020). The correlates of teacher turnover: An updated and expanded meta-analysis of the literature. *Educational Research Review, 31*, 100355. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100355

Okeke, C. I., & Mtyuda, P. N. (2017). Teacher job dissatisfaction: Implications for teacher sustainability and social transformation. *Journal of Teacher Education for Sustainability, 19*(1), 54-68.

Oliver, R. M., Wehby, J. H., & Reschly, D. J. (2011). Teacher classroom management practices: Effects on disruptive or aggressive student behavior. *Campbell Systematic Reviews, 7*(1), 1-55.

Ozkan, N., & Toker-Gokce, A. (2024). Challenges, innovations and recommendations for strengthening educational resilience: The post-earthquake experiences of teachers in Kahramanmaraş region. *International Online Journal of Educational Sciences, 16*(3), 158-174.

Önder, E., & Güçlü, N. (2014). İlköğretimde okullar arası başarı farklılıklarını azaltmaya yönelik çözüm önerileri. *Eğitim Bilimleri Dergisi* 40, 109-132. DOI: 10.15285/EBD.2014409745

Özdemir, S., & Tınmaz, A. K. (2024). Dezavantajlı bölgelerde yaşanan öğretmen sirkülasyonunun sebepleri, sonuçları ve çözüm önerilerine ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 22*(2), 1212-1242.

Özgan, H., & Aslan, N. (2008). İlköğretim okul müdürlerinin sözlü iletişim biçiminin öğretmenlerin motivasyonuna etkisinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(1), 190-206.

Özkan, N. (2024). Resilience in education after the Kahramanmaraş earthquake February 6, 2023: Threats and challenges / 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremi sonrası eğitimde dayanaklılığın incelenmesi. *Education & Youth Research, 4*(2), 88-110. https://doi.org/10.59041/eyor.1517050

Özkan, N., & Göktürk, Ş. (2023). Mesleki ve teknik eğitim kurumlarında mesleki eğitim merkezi uygulamasının okul paydaşları açısından incelenmesi. *Ulusal Eğitim Dergisi, 3*(11), 2153-2175. https://doi.org/10.5281/zenodo.10420870

Özkan, N., & Kartal, S. (2024). 11. sınıf Tarih ders kitabında yer alan ülkeye yönelik iç ve dış tehditlerin eğitimin siyasal işlevi açısından incelenmesi. *Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(2), 270-295.

Özoğlu, M. (2010). Türkiye'de öğretmen yetiştirme sisteminin sorunları. SETA.

Özoğlu, M. (2015). Mobility-related teacher turnover and the unequal distribution of experienced teachers in Turkey. *Educational Sciences: Theory ve Practice, 15*(4), 891-909. https://doi.org/10.12738/estp.2015.4.2619

Özoğlu, M. (2015). Teacher allocation policies and the unbalanced distribution of novice and senior teachers across regions in Turkey. *Australian Journal of Teacher Education, 40*(10). 16-32 http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2015v40n10.2.

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *42*, 533-544.

Palma-Vasquez, C., Carrasco, D., & Tapia-Ladino, M. (2022). Teacher mobility: What is it, how is it measured and what factors determine it? A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(4), 2313.

Petek, H., & Önder, E. (2015). Ortaokulların fırsat ve imkân eşitliği açısından değerlendirilmesi (Burdur il örneği). *International Journal of Social Sciences and Education Research, 1*(3), 1098-1114.

PISA, (2022). *Türkiye raporu.* https://pisa.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_03/21120745_26152640_pisa2022_rapor.pdf

Saldana, J. (2019). *Nitel araştırmacılar için kodlama el kitabı* (A. Tüfekci Akca, S. N. Şad, Çev.). Pegem Akademi.

Sancar, Y., Kartal, S., & Öztürk Gübeş, N. (2021). Öğretmenlerin tükenmişlik ve mükemmeliyetçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14*(1), 156-173.

Sayıştay Başkanlığı. (2020). *Millî Eğitim Bakanlığı 2019 yılı Sayıştay denetim raporu.* https://www.sayistay.gov.tr/tr/Upload/62643830/files/raporlar/kid/2019/Genel_Bütçe_Kapsamındaki_%20Kamu_İdareleri/MILLI%20EGITIM%20BAKANLIGI.pdf

SETA. (2017). *Dezavantajlı okullar ve sosyal adalet.* https://www.setav.org/egitim-ve-sosyal-politikalar/dezavantajli-okullar-ve-sosyal-adalet

Sorensen, L. C., & Ladd, H. F. (2020). The hidden costs of teacher turnover. *Aera Open, 6*(1), 2332858420905812.

Şahin, A., & Doğan, M. (2021). *Öğretmenlerin yer değiştirme istekleri: Nedenler ve tercihler, 12.* Uluslararası Eğitim Camiası Sempozyumu Tam Metinleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Tabcu, G. (2015). *Mevsimlik tarım işçilerinin ortaokul çağındaki çocukların eğitim sorunlarının sosyolojik olarak incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adıyaman Üniversitesi.

TALIS. (2018). *Öğretmen ve okul yöneticileri yanıtları analizi.* https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_09/10142823_TALIS_RAPORU-.pdf

Tekingündüz, K. (2017). *Ortaokullarda çalışan öğretmenlerin yer değiştirme nedenleri ve yer değiştirmede yöneticilerin rolüne ilişkin öğretmen görüşleri (İstanbul ili Fatih ilçesi örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi.

Tosun, A., Ay, M. H., & Koçak, S. (2020). Yönetici gözüyle dezavantajlı okullar: sosyal adaletin sağlanması için çözüm önerileri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education, 8*(3), 980-999. doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.8c.3s.9m

Ushurova, Z., Tösten, R., & Kayra, F. (2023). Öğretmen iş gücü devir hızının (öğretmen sirkülasyonunun) avantaj ve dezavantajları: Siirt örneği. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(1), 159-189 https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2023..-1172429

White, P., & Smith, E. (2005). What can PISA tell us about teacher shortages?. *European Journal of Education, 40*(1), 93-112.

Wubbels, T. (2011). An international perspective on classroom management: What should prospective teachers learn? *Teacher Education, 22*(2), 113-131.

Yazici, L. (2006). *Sınıf öğretmenlerinin ilk atama ve yer değiştirmelerinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayınları.

Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerilerinin Değerlendirilmesi (Diyarbakır İli Örneği)

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Yunus Emre ÇİFTÇİ[1], İlhami BULUT[2]

1 Doktora Öğrencisi, Dicle Üniversitesi, Eğitim Programları ve Öğretim, emre1988.ye@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0529-6683

2 Prof. Dr., Dicle Üniversitesi, Temel Eğitim, ibulut@dicle.edu.tr. ORCID: 0000-0002-1040-6405

Gönderilme Tarihi: 09.02.2025 Kabul Tarihi: 26.09.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1636216

Atıf: "Çiftçi, Y. E., & Bulut, İ. (2026). Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin değerlendirilmesi (Diyarbakır ili örneği). *Millî Eğitim, 55*(249), 585-630. DOI: 10.37669/milliegitim.1636216"

Öz

Bu araştırmada ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yordayıcı ilişkisel tarama modelinde nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma 2023-2024 eğitim öğretim yılında Diyarbakır merkez Bağlar, Sur, Kayapınar ve Yenişehir ilçelerinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı resmî ortaokullarda okuyan 630 8. sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri ve Okuduğunu Anlama Başarı Testi veri toplama araçları kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerinin orta düzey olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin üstbilişsel okuma becerileri ile bir yılda okunan kitap sayısının, okumaya ayrılan günlük süre değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri ile cinsiyet, anne ve baba eğitim düzeyi, okumaya ayrılan günlük süre, okulda uygulanan okuma saati değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Üstbilişsel okuma becerilerinin okuduğunu anlama becerilerini %3 oranında yordadığı belirlenmiştir. Üstbilişsel okuma becerilerini geliştiren etkinliklerin öğretim süreçlerinde kullanılması öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: *okuma, üstbilişsel okuma, okuduğunu anlama*

*Bu araştırma "5-8. Sınıf Ortaokul Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerilerinin Değerlendirilmesi" adlı doktora tezinden oluşturulmuştur.

Evaluation of Metacognitive Reading and Reading Comprehension Skills of Secondary School 8th Grade Students (Diyarbakir Province Example)

RESEARCH ARTICLE

Abstract

In this study, quantitative research method was used in the predictive relational screening model to determine the relationship between metacognitive reading and reading comprehension skills of eighth-grade secondary school students.The research was conducted with 630 eighth grade students studying in official public middle schools affiliated to the Ministry of National Education in the Bağlar, Sur, Kayapınar and Yenişehir districts of Diyarbakır center in the 2023-2024 academic year. Reading Strategies Metacognitive Awareness Inventory and Reading Comprehension Achievement Test were used as data collection tools in the research. As a result of the research, it was determined that the students' metacognitive reading skills were at a moderate level. It was found that the students' metacognitive reading skills showed a significant difference according to the variables of the number of books read in a year and the time allocated for daily reading. It was found that the students' reading comprehension skills showed a significant difference according to the variables of gender, mother and father's education status, daily time allocated for reading, and reading hours applied at school. In addition, it was determined that there was a positive and significant relationship between the metacognitive reading skills of 8th grade students and their reading comprehension skills. It has been determined that metacognitive reading skills predict reading comprehension skills by 3%. The use of activities that develop metacognitive reading skills in teaching processes can contribute to the development of students' reading comprehension skills.

Keywords: *reading, metacognitive reading, reading comprehension*

Giriş

Okuma, öğrencilerin öğrenme sürecinde önemli rol oynayan ve öğrenmeyi sağlayan bir beceridir (Muhid vd., 2020). Okuma, yazılı metinlerin şifresini çözme şeklinde yorumlanmaktadır. Bu nedenle okuma öğretimine seslerin tanıtılması ile başlanır, heceler verilir ve kelimeler öğretilinceye kadar tekrar yapılarak okuma öğretilmeye çalışılır (Güneş, 2014). Eğitim ortamına katılan tüm öğrenciler için okuma eğitimi gereklidir (Ross, 2020). Okuma, bireyin hayatını şekillendiren önemli becerilerden biridir. Bireylerin ders başarılarını ve akademik yaşamlarını doğrudan etkileyen okuma becerisi bireyin bilgiye ulaşmasını sağlayan bir anahtardır. Bu nedenle insan hayatı okuma becerisi, tüm okul düzeylerinde önemli bir yer tutmakta ve her düzeyde farklı etkinliklerle geliştirilmeye çalışılmaktadır (Özdemir & Kıroğlu, 2019).

Okumanın temel amacı okuduğunu anlamaktır (Demircan & Aydın, 2020). Bu amaç doğrultusunda okuduğunu kavrayabilme ve bu şekilde anlama durumu sağlanmaktadır. Okuduğunu anlama, yazılı metinlerden anlam çıkarabilmeyi ve ayrıntıları kavrayabilmeyi gerektiren ve ilkokul düzeyinde kazanılması beklenen becerilerden biridir. Okuduğunu anlama becerisi, okuyucunun yazılı metinlerdeki sembolleri anlama; dil bilgisine, zihinsel becerilerine ve günlük yaşantısı ile ilgili becerilerine dayanmaktadır (Epçaçan & Erzen, 2010). Okumak, anlam oluşturmak ve zihinde anlamı yapılandırmak için gerçekleştirilmektedir. Bireyin kendini geliştirmesi, üst düzey becerilere sahip olması, farklı kaynaklardan faydalanarak yorumlayabilmesi gibi birçok beceri okuduğunu anlama becerisine bağlıdır (Epçaçan, 2018). Okul yaşamının ilk yıllarından itibaren öğrencilerin okuduğunu anlayabilmeleri ve aynı zamanda üstbilişsel süreçleri kullanabilmeleri öğretimin kalitesini arttırmaktadır. Öğrencilerde üstbilişsel farkındalığın oluşması ile birlikte okuma sürecinde strateji kullanımı da bilinçli olarak artmaktadır (Sulak & Behriz, 2018). Üstbiliş; düşünce hakkında düşünme, bilgi hakkında bilgi edinme, davranışlar hakkında değerlendirmede bulunma şeklinde tanımlanmaktadır (Flavell, 1979).

Okuma süreçlerinde günümüzde önümüze çıkan en önemli becerilerden biri üstbilişsel becerilerdir. Öğrencinin kendi kendini kontrol etmesi ve okuma sürecini yönlendirmesi anlamında üstbiliş öğrencide farkındalık oluşturmaktadır. Üstbilişsel beceriler bir anlamda öğrenmeyi öğrenme kontrolüdür. Öğrenmenin kendi kendine oluşmasına katkı sağlamaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda öğrencilerden hedefler belirlemesi, hedeflerine ulaşmak için uygun stratejileri seçmesi, süreci hedeflerine ulaşmak için izlemesi ve süreç sonunda sonuçları değerlendirmesi beklenmektedir. Üstbilişsel okuma becerileri, öğrencilerin dinleme/izleme, okuma ve yazma sürecini planlaması, izlemesi ve değerlendirmesini sağlamaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024). Öğrenme sürecinde kullanılan üstbilişsel stratejiler kendini izleme, öz yönetim, planlama, kendini değerlendirme, öz düzenleme, seçici dikkat ve dikkati yönlendirme şeklinde ifade edilmektedir (O'malley & Chamot, 1990). Öğrencide üstbilişsel stratejileri kullanma ile ortaya çıkabilecek olan beceriler ise şunlardır (Kanmaz, 2012):

- Bireyin kendisinin ve öğrenme yollarının farkında olması,
- Bilinçli olma,
- Kendini kontrol,
- Planlama,
- Nasıl öğrendiğini izleme,
- Kendini düzenleme,
- Kendi öğrenmesi hakkında yargıda bulunma.

Bireylerin kendi kendine yaptıkları okumalar bilişsel stratejileri gerektirirken, bilişsel süreçleri nasıl kullanacağının farkında olabilmek üstbilişsel stratejileri içermektedir (Kumlu, 2012). Üstbilişsel okuma, bireylerin okuduğu metni anlamak için düşünme sürecini kullanarak bilişsel veya düşünme süreçlerini kontrol edebilme farkındalığıdır (Dardjito, 2019). Üstbiliş stratejileri genel olarak anlama problemlerini çözmek için kullanılan stratejilerdir. Yetersiz okuyucular, okumaları istenilen amaca ulaşamadıkları için kendi biliş düzeylerinin farkında değillerdir. Üstbilişsel stratejilerini geliştirmiş olan bir okuyucu üstbilişsel okuma ile yeterli bir okuyucu düzeyine ulaşmıştır ve kendini geliştirmiştir. Bu okuyucular, metni en iyi şekilde analiz edip okuma sürecini en iyi şekilde organize ederler (Kana, 2014).

Üstbilişsel okuma stratejilerinin, öğrencilerin ders başarılarını ve okuduğunu anlama süreçlerini nasıl etkilediği konusu araştırmalarda temel problemler arasında yer almıştır (Bahar, 2017; Bayram, 2021; Özbilgin, 2018; Özcan, 2018; Sheorey & Mokhtari, 2001). Bu araştırmalarda bilişsel stratejilerin seçilip yürütüldüğü, yönlendirildiği ve kontrol edilmesi süreçlerini içeren üstbilişsel okuma becerileri ve üstbilişsel okuma becerilerinin okuduğunu anlama süreçleri üzerindeki katkısı üzerinde durulmuştur (Phakiti, 2003). Yapılan araştırmalar incelendiğinde üstbilişsel okumanın öğrencilerin okuduğunu anlama düzeyleri üzerinde olumlu etkisi olduğu ve okuduğunu anlama becerilerini arttırdığı görülmüştür (Bahar, 2017; Bayram, 2021; Özbilgin, 2018).

Bu araştırma, ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin okuduğunu anlama becerileri üzerinde nasıl bir katkısı olduğunu ortaya koymak üzere yapılmıştır. Araştırma üstbilişsel okuma becerilerinin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki katkısının ortaya çıkarılması ve katkı düzeyinin belirlenmesi açısından önemlidir. Bu araştırmanın, 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin değerlendirilmesi ve aralarındaki ilişkiyi ortaya koyması açısından ilgili alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda

araştırmanın temel amacı ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu temel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri ne düzeydedir?
2. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, bir yılda okunan kitap sayısı, okulda uygulanan okuma saati uygulaması, okumaya ayrılan günlük süre ve aile ile okuma saati uygulamasına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri; cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, bir yılda okunan kitap sayısı, okulda uygulanan okuma saati uygulaması, okumaya ayrılan günlük süre ve aile ile okuma saati uygulamasına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasında anlamlı ilişki var mıdır?
5. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri, okuduğunu anlama becerilerinin anlamlı yordayıcısı mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden yordayıcı ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilen betimsel bir araştırmadır. İlişkisel tarama modeli iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişimin varlığı ve düzeyini belirlemeyi amaçlayan bir modeldir (Karasar, 2020).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören MEB Diyarbakır iline bağlı merkez ilçeleri (Bağlar, Kayapınar, Sur ve Yenişehir) ortaokullarında okuyan 22.029 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın yapılabilmesi için Diyarbakır İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmış ve araştırma bu şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş olan 630 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Kuramsal olarak %95 güvenle 20.000 evren büyüklüğü için 377 örneklem sayısı yeterli bulunmaktadır (Can, 2014).

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerini belirlemek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen 8. sınıf "Okuduğunu Anlama Başarı Testi" kullanılmıştır. Üstbilişsel okuma stratejileri düzeylerini belirlemek üzere Mokhtari ve Reichard (2002) tarafından geliştirilen ve Öztürk (2012) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılan "Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri" kullanılmıştır.

Okuduğunu Anlama Testi

Araştırmacılar tarafından, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının onayıyla basılmış olan 8. sınıf Türkçe ders kitapları incelenmiş ve okuduğunu anlama düzeyini belirlemek amacıyla MEB 8. sınıf Türkçe ders kitabından seçilen bir okuma metni, bu metne ilişkin sorular hazırlamak amacıyla ortaokul Türkçe öğretmenlerinin önerilerine sunulmuştur. Okuma metinleri Türkçe öğretmenlerinin önerileri doğrultusunda belirlenmiştir. Sorular hazırlanırken 8. sınıf düzeyine uygunluğuna, açık ve anlaşılır olmasına, okuduğunu anlama kazanımları ile ilişkili olmasına, okuduğunu anlama ve yorumlama becerilerini yansıtmasına dikkat edilmiştir. Sorular hazırlanırken kapsam geçerliliğini sağlamak üzere belirtke tablosu hazırlanmıştır. Belirlenen soru havuzu içerisinden ortaokul Türkçe öğretmenlerinden görüşler alınarak bazı sorular elenmiş ve bazıları üzerinde düzenlemeler yapılarak ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamaya 148 tane 8. sınıf öğrencisi katılmıştır. Okuduğunu Anlama Başarı Testi ile ilgili ön uygulama yapılarak testin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Güvenirliği sağlamak üzere madde analizleri, KR-20 ve Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları belirlenmiştir. Testin maddelerinin güçlük düzeyinin ,41-,72 arasında ve madde ayırt edicilik indeksinin ,42-,69 arasında değerler aldığı tespit edilmiştir. Testin ortalama güçlük indeksi, ,57 ve ortalama madde ayırt edicilik indeksi ise ,59 düzeyindedir. Madde güçlük indeksi 0'a yaklaştıkça zor, 1'e yaklaştıkça maddenin kolay olduğunu gösterir (Sontay & Karamustafaoğlu, 2017). Madde ayırt edicilik indeksinin bir madde için; ,40 ve üstünde olması o maddenin ayırt etme gücünün yüksek olduğunu göstermektedir (Demir vd., 2016). 8. sınıf Okuduğunu Anlama Başarı Testi'ne yönelik gerçekleştirilen güvenirlik analizlerine göre KR-20 güvenirlik katsayısının ,88 olduğu tespit edilmiştir. Cronbach Alpha güvenirlik katsayısının ,88 olduğu görülmüştür. Güvenirlik değerinin ,70 ve bu değerin üzerinde olması güvenirlik koşulunun sağlandığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2015).

Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri

"Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri" Mokhtari ve Reichard (2002) tarafından geliştirilmiştir. Öztürk (2012) tarafından Türkçeye uyarlama çalışmaları yapılmıştır. Üç boyutlu bu envanter, 30 maddeden oluşmaktadır. Envanter, ilköğretim beşinci sınıftan üniversite düzeyine kadar kullanılabilmektedir. Envanterin "Genel Okuma Stratejileri, Problem Çözme Stratejileri ve Destekleyici Okuma Stratejileri" şeklinde boyutları vardır. Envanterin yapı geçerliliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, iç tutarlılık katsayısı ve Cronbach Alpha güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda envanterin üç faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Envanterin bütünü için Cronbach Alpha değeri ,93 olarak bulunmuştur. "Genel Okuma Stratejisi ,85; Problem Çözme Stratejisi ,76 ve Destekleyici Okuma Stratejilerinin ,81" güvenirlik değerine sahip olduğu bulunmuştur (Öztürk, 2012).

Envanterin puanlama anahtarı ile ilgili İngilizce özgün formundan yararlanılmıştır. Envanterde yer alan ilgili alt maddelerden alınan aritmetik ortalama puanlarının yorumlanmasında kullanılacak olan derecelendirme seçeneklerinin düzeylere göre 2,4 ve altı düşük düzey, 2,5 ve 3,4 arası orta düzey ve 3,5 ve üzeri yüksek düzey olarak belirlenmiştir (Mokhtari & Reichhard, 2002).

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada veri toplama, 2023-2024 eğitim öğretim yılı birinci yarıyılında Diyarbakır'da MEB'e bağlı ortaokullarda okuyan 8. sınıf öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı, 19 okul gezilerek bizzat araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Öğrencilere, "Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri ve Okuduğunu Anlama Testi" için 30 dakika süre verilerek yanıtlamaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Okuduğunu Anlama Testi'nin ölçme ve değerlendirme sürecinde doğru yanıt için 1 puan, yanlış yanıt için 0 puan verilerek analizler yapılmıştır. Öğrencilerin testten alabilecekleri en yüksek puan 17, en düşük puan ise 0 olarak belirlenmiştir. Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanteri ile ilgili genel durumun ve alt boyutlarından elde edilen puanların ortalamaları alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Veri analizleri için envanterden elde edilen verilerin

normallik analizleri yapılmıştır. Envantere ilişkin verilerin çarpıklık katsayısı değerlerinin ,372 ve basıklık katsayısı değerinin -,796 olduğu tespit edilmiştir. Okuduğunu anlama başarı testine ilişkin verilerin çarpıklık katsayısı değerlerinin ,151 ve basıklık katsayısı değerinin -,966 olduğu tespit edilmiştir. Çarpıklık katsayısının ±1 değerleri arasında yer alması, puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediğine yönelik karar verilebilir (Büyüköztürk, 2015). Buna göre veriler normal dağılım gösterdiğinden dolayı bağımsız örneklemler t-testi ve ANOVA testi veri analizinde kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerde, normallik varsayımının karşılanmadığı durumlarda ise Krukal-Wallis H testi kullanılmıştır. Üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson korelasyon testi ve regresyon analizi yapılmıştır. Korelasyon katsayısı (r) -1 ile +1 arasında değer almaktadır. Korelasyon katsayısı ±1'e yakınsa, aradaki ilişki o kadar güçlü ya da zayıf anlamına gelmektedir (Can, 2014). Regresyon analizi aralarında ilişki olan iki ya da daha fazla değişkenden birinin bağımlı değişkeni diğerinin ise bağımsız değişken olarak aralarındaki ilişkinin matematiksel eşitlik şeklinde açıklanmasını ifade etmektedir (Büyüköztürk, 2015). Araştırmada, gruplara ait sonuçlar arasındaki farkın önemli olup olmadığı t-testi kullanılan verilerde Cohen'in etki büyüklüğü (d) formülü (Coe, 2002) ile, ANOVA testinin kullanıldığı verilerde eta kare (η^2) formülü ile hesaplanmıştır. Cohen etki büyüklüğü (d) aralıkları; 0-,10 çok zayıf, ,10-,30 zayıf, ,30-,50 orta düzey, ,50-,80 güçlü ve ,80 ve daha üzeri ise çok güçlü düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir (Cohen vd.). Eta kare 0,00 ile 1,00 arasında değer almaktadır. ,01 küçük, ,06 orta ve ,14 düzeyi geniş etki büyüklüğü olarak yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2015).

Geçerlik ve Güvenirlik

Okuduğunu anlama başarı testi araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup, kapsam geçerliliğinin sağlanması için belirtke tablosu hazırlanmış ve okuduğunu anlama kazanımları dikkate alınarak maddeler yazılmıştır. Testin KR-20 güvenirlik katsayısının ,88 olduğu ve Cronbach Alpha güvenirlik katsayısının ,88 olduğu görülmüştür.

Bu araştırmada Okuma Stratejileri Üstbilişsel Farkındalık Envanterine ilişkin alt boyutlara ait güvenirlik katsayıları; "Destekleyici Okuma Stratejileri" alt boyutunda ,67, "Problem Çözme Stratejileri" alt boyutunda ,70 ve "Genel Okuma Stratejileri" alt boyutunda ,76 şeklinde olduğu görülmüştür. Envanterin genelinin Cronbach Alpha katsayısının ,87 olduğu tespit edilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları araştırmanın alt amaçları doğrultusunda sıralanmıştır.

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerileri

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerileri Düzeyi

Boyutlar	N	$\bar{X}$	S	Yorum
Destekleyici Okuma Stratejileri	630	3,06	0,73	Orta Düzey
Problem Çözme Stratejileri	630	3,66	0,73	Yüksek Düzey
Genel Okuma Stratejileri	630	3,28	0,68	Orta Düzey
Üstbilişsel Okuma Becerisi	630	3,32	0,62	Orta Düzey

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma stratejileri ve alt boyutlar incelendiğinde, problem çözme stratejilerini kullanma düzeylerinin en yüksek düzeyde ($\bar{X}$=3,66) olduğu, genel okuma stratejileri ($\bar{X}$=3,28) ve destekleyici okuma stratejileri ($\bar{X}$=3,06) kullanım düzeyleri orta düzeyde olduğu görülmektedir. 8. sınıf öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanma düzeylerinin ($\bar{X}$=3,32) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Cinsiyet, Anne-Baba Eğitim Düzeyi, Bir Yılda Okunan Kitap Sayısı, Okulda Uygulanan Okuma Saati Uygulaması, Okumaya Ayrılan Günlük Süre ve Aile ile Okuma Saati Uygulamasına Ait Bulgular

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma stratejilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Cinsiyetlerine Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	sd	t	*p*
Destekleyici Okuma Stratejileri	Kız	304	3,11	,70	628	1,607	,11
	Erkek	326	3,01	,75			
Problem Çözme Stratejileri	Kız	304	3,73	,73	628	2,172	,03*
	Erkek	326	3,60	,74			
Genel Okuma Stratejileri	Kız	304	3,26	,66	628	-,703	,48
	Erkek	326	3,30	,69			
Üstbilişsel Okuma Becerisi	Kız	304	3,34	,61	628	,926	,36
	Erkek	326	3,29	,63			

*p<.05

Tablo 2 incelendiğinde, destekleyici okuma stratejileri alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılığın ortaya çıkmadığı [t(628)= 1,607, *p*>,05], ancak problem çözme stratejileri alt boyutunda anlamlı farklılık ortaya çıktığı gözlenmiştir [t(628)= 2,172, *p* <,05]. Ayrıca kız öğrencilerin ($\bar{X}$ =3,73), erkek öğrencilere ($\bar{X}$ =3,60) göre problem çözme stratejilerini daha çok kullandıkları tespit edilmiştir. Farkın etki büyüklüğünün (d=0,17) düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Genel okuma stratejileri alt boyutu ile anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır [t(628)= -,703, *p*>,05]. Üstbilişsel okuma becerilerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır [t(628)= ,926, *p*>,05]. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin anne eğitim düzeyine göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Anne Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumuna Ait Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	Sıra Ortalaması	sd	x^2	*p*	Anlamlı fark
Destekleyici Okuma Stratejileri	Okuryazar değil	167	326,96	5	4,041	,54	-
	İlkokul	164	309,12				
	Ortaokul	104	332,96				
	Lise	112					
	Üniversite	52	301,95				
	Lisansüstü	31	317,63				
	Toplam	630	274,35				
Problem Çözme Stratejileri	Okuryazar değil	167	300,67	5	4,276	,51	-
	İlkokul	164	305,23				
	Ortaokul	104	339,78				
	Lise	112	330,58				
	Üniversite	52	313,12				
	Lisansüstü	31	317,71				
		Toplam	630				
Genel Okuma Stratejileri	Okuryazar değil	167	315,18	5	3,013	70	,-
	İlkokul	164	302,40				
	Ortaokul	104	330,00				
	Lise	112	318,72				
	Üniversite	52	337,92				
	Lisansüstü	31	288,66				
		Toplam	630				
Üstbilişsel Okuma Becerisi	Okuryazar değil	167	317,73	5	2,411	,79	-
	İlkokul	164	304,37				
	Ortaokul	104	332,81				
	Lise	112	314,41				
	Üniversite	52	326,65				
	Lisansüstü	31	298,52				
		Toplam	630				

Tablo 3 incelendiğinde, 8. sınıf öğrencilerinin anne eğitim düzeylerine göre destekleyici okuma stratejileri [$\chi2_{(5)}$ = 4,041; *p*> ,05], problem çözme stratejileri [$\chi2_{(5)}$ = 4,276; *p*> ,05], genel okuma stratejileri [$\chi2_{(5)}$ =3,013; *p*> ,05] ve anne eğitim düzeylerine göre üstbilişsel okuma becerileri [$\chi2_{(5)}$ =2,411; *p*>,05]

arasında anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin baba eğitim düzeyine göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Baba Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşma Durumuna Ait ANOVA Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	n	X̄	F	*p*	Anlamlı fark
Destekleyici Okuma Stratejileri	Okuryazar değil	33	2,86	2,040	,07	-
	İlkokul	147	3,08			
	Ortaokul	152	3,13			
	Lise	143	3,13			
	Üniversite	102	2,91			
	Lisansüstü	53	2,99			
	Toplam	630	3,06			
Problem Çözme Stratejileri	Okuryazar değil	33	3,35	1,719	,13	-
	İlkokul	147	3,64			
	Ortaokul	152	3,68			
	Lise	143	3,75			
	Üniversite	102	3,67			
	Lisansüstü	53	3,60			
	Toplam	630	3,66			
Genel Okuma Stratejileri	Okuryazar değil	33	3,08	1,038	,39	-
	İlkokul	147	3,31			
	Ortaokul	152	3,31			
	Lise	143	3,32			
	Üniversite	102	3,21			
	Lisansüstü	53	3,32			
	Toplam	630	3,28			
Üstbilişsel Okuma Becerisi	Okuryazar değil	33	3,09	1,608	,16	-
	İlkokul	147	3,33			
	Ortaokul	152	3,35			
	Lise	143	3,38			
	Üniversite	102	3,24			
	Lisansüstü	53	3,30			
	Toplam	630	3,32			

Tablo 4 incelendiğinde, destekleyici okuma stratejileri [$F_{(5-624)}$ =2,040, *p*>,05], problem çözme stratejileri [$F_{(5-624)}$ = 1,719, *p*>,05] , genel okuma stratejileri [$F_{(5-624)}$ = 1,038, *p*>,05] ve baba eğitim düzeyine göre üstbilişsel okuma becerileri arasında anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır [$F_{(5-624)}$ = 1,608, *p*>,05]. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri bir yılda okunan kitap sayısına göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Bir Yılda Okunan Kitap Sayısına Göre Farklılaşma Durumuna Ait ANOVA Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	n	$\bar{X}$	F	*p*	Anlamlı fark
Destekleyici Okuma Stratejileri	1-5 kitap	197	2,86	16,415	,00*	A-B A-C B-C
	6-11 kitap	214	3,03			
	12 ve üstü kitap	219	3,26			
	Toplam	630	3,06			
Problem Çözme Stratejileri	1-5 kitap	197	3,39	21,704	,00*	A-B A-C
	6-11 kitap	214	3,74			
	12 ve üstü kitap	219	3,83			
	Toplam	630	3,66			
Genel Okuma Stratejileri	1-5 kitap	197	3,05	23,945	,00*	A-B A-C B-C
	6-11 kitap	214	3,29			
	12 ve üstü kitap	219	3,49			
	Toplam	630	3,28			
Üstbilişsel Okuma Becerisi	1-5 kitap	197	3,08	27,276	,00*	A-B A-C B-C
	6-11 kitap	214	3,33			
	12 ve üstü kitap	219	3,51			
	Toplam	630	3,32			

*p<.05

Tablo 5'te, 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin bir yılda okunan kitap sayısına göre farklılaşma durumu incelendiğinde, destekleyici okuma stratejileri alt boyutunda 1-5 kitap ($\bar{X}_A$ =2,86), 6-11 kitap ($\bar{X}_B$ =3,03), 12 ve üst kitap ($\bar{X}_C$ =3,26) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(2-627)}$=16,415, *p*<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi

sonucuna göre anlamlı farkın 1-5 kitap ile 6-11 kitap arasında 6-11 kitap lehine, 1-5 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine, 6-11 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,04) düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Problem çözme stratejileri alt boyutunda, 1-5 kitap ($\bar{X}_A$ =3,39), 6-11 kitap ($\bar{X}_B$ =3,74), 12 ve üst kitap ($\bar{X}_C$ =3,83) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(2-627)}$=21,704, p<,05]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,06) orta düzeyde olduğu görülmektedir. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın 1-5 kitap ile 6-11 kitap arasında 6-11 kitap lehine, 1-5 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine olduğu tespit edilmiştir. Genel okuma stratejileri alt boyutunda, 1-5 kitap ($\bar{X}_A$ =3,05), 6-11 kitap ($\bar{X}_B$ =3,29), 12 ve üst kitap ($\bar{X}_C$ =3,49) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(2-627)}$=23,945, p<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın 1-5 kitap ile 6-11 kitap arasında 6-11 kitap lehine, 1-5 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine, 6-11 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,07) orta düzeyde olduğu görülmektedir.

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin bir yılda okunan kitap sayısı değişkenine göre 1-5 kitap ($\bar{X}_A$ =3,08), 6-11 kitap ($\bar{X}_B$ =3,33), 12 ve üst kitap ($\bar{X}_C$ =3,51) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(2-627)}$ = 27,276, p<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın 1-5 kitap ile 6-11 kitap arasında 6-11 kitap lehine, 1-5 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine, 6-11 kitap ile 12 ve üstü kitap arasında 12 ve üstü kitap lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,08) orta düzeyde olduğu görülmektedir. 12 ve üzeri kitap okuyan 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin 1-5 kitap okuyan ve 6-11 kitap okuyan öğrencilere göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir. 6-11 kitap okuyan öğrencilerin de üstbilişsel okuma becerilerinin 1-5 kitap okuyan öğrencilere göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma stratejileri becerilerinin okulda okuma saati uygulamasına göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Okulda Okuma Saati Uygulamasına Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	n	X̄	ss	sd	t	*p*
Destekleyici Okuma Stratejileri	Evet	138	3,05	,64	628	-,062	,95
	Hayır	492	3,06	,75			
Problem Çözme Stratejileri	Evet	138	3,69	,68	628	,550	,58
	Hayır	492	3,65	,75			
Genel Okuma Stratejileri	Evet	138	3,30	,57	628	,433	,67
	Hayır	492	3,28	,70			
Üstbilişsel Okuma Becerisi	Evet	138	3,33	,53	628	,377	,71
	Hayır	492	3,31	,64			

Tablo 6 incelendiğinde; destekleyici okuma stratejileri [$t_{(628)}$= -,062, p>,05], problem çözme stratejileri [$t_{(628)}$= ,550, *p*>,05], genel okuma stratejileri [t*(628)*= ,433, *p*>,05] ve üstbilişsel okuma becerilerinin [t*(628)*= .377, *p*>,05] okulda okuma saati uygulamasına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin okumaya ayrılan günlük süreye göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Okumaya Ayrılan Günlük Süreye Göre Farklılaşma Durumuna Ait ANOVA testi Sonuçları

Boyutlar	Sınıf	n	$\bar{X}$	F	*p*	Anlamlı fark
Destekleyici Okuma Stratejileri	30 dk-1 saat	371	2,95	6,730	,00*	A-B A-C A-D
	1-1,5 saat	128	3,20			
	1,5-2 saat	78	3,20			
	2 saatten fazla	53	3,24			
	Toplam	630	3,06			
Problem Çözme Stratejileri	30 dk-1 saat	371	3,54	9,416	,00*	A-B A-C A-D
	1-1,5 saat	128	3,77			
	1,5-2 saat	78	3,86			
	2 saatten fazla	53	3,96			
	Toplam	630	3,66			
Genel Okuma Stratejileri	30 dk-1 saat	371	3,19	6,357	,00*	A-B A-C A-D
	1-1,5 saat	128	3,42			
	1,5-2 saat	78	3,43			
	2 saatten fazla	53	3,42			
	Toplam	630	3,28			
Üstbilişsel Okuma Becerisi	30 dk-1 saat	371	3,21	9,492	,00*	A-B A-C A-D
	1-1,5 saat	128	3,45			
	1,5-2 saat	78	3,48			
	2 saatten fazla	53	3,51			
	Toplam	630	3,32			

*p<,05

Tablo 7'de 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin okumaya ayrılan günlük süreye göre farklılaşma durumu incelendiğinde, destekleyici okuma stratejileri alt boyutunda 30 dk-1 saat ($\bar{X}_A$=2,95), 1-1,5 saat ($\bar{X}_B$ =3,20), 1,5- 2 saat ($\bar{X}_C$ =3,20) ve 2 saatten fazla ($\bar{X}_D$ =3,24) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(3-626)}$=6,730, p<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın, 30 dk-1 saat ile 1-1,5

saat arasında 1-1,5 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 1,5-2 saat arasında 1,5-2 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 2 saatten fazla arasında 2 saatten fazla lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,03) düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Problem çözme stratejileri alt boyutunda, 30 dk-1 saat ($\bar{X}_A$ =3,54), 1-1,5 saat ($\bar{X}_B$ =3,77), 1,5-2 saat ($\bar{X}_C$ =3,86) ve 2 saatten fazla ($\bar{X}_D$ =3,96) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(3-626)}$=9,416, p<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın, 30 dk-1 saat ile 1-1,5 saat arasında 1-1,5 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 1,5-2 saat arasında 1,5-2 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 2 saatten fazla arasında 2 saatten fazla lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,04) düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Genel okuma stratejileri alt boyutunda, 30 dk-1 saat ($\bar{X}_A$ =3,19),1-1,5 saat ($\bar{X}_B$ =3,42), 1,5-2 saat ($\bar{X}_C$ =3,43) ve 2 saatten fazla ($\bar{X}_D$ =3,42) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(3-626)}$=6,357, p<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın, 30 dk-1 saat ile 1-1,5 saat arasında 1-1,5 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 1,5-2 saat arasında 1,5-2 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 2 saatten fazla arasında 2 saatten fazla lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,02) düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin okumaya ayrılan günlük süre değişkenine göre 30 dk-1 saat ($\bar{X}_A$ =3,21), 1-1,5 saat ($\bar{X}_B$ =3,45), 1,5-2 saat ($\bar{X}_C$ =3,48) ve 2 saatten fazla ($\bar{X}_D$ =3,51) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(3-626)}$=9,492, p<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anlamlı farkın, 30 dk-1 saat ile 1-1,5 saat arasında 1-1,5 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 1,5-2 saat arasında 1,5-2 saat lehine, 30 dk-1 saat ile 2 saatten fazla arasında 2 saatten fazla lehine olduğu tespit edilmiştir. Farkın etki büyüklüğünün (η^2=,04) düşük düzeyde olduğu görülmektedir. 8. sınıflarda 30 dk-1 saat arası kitap okuyan öğrencilerin diğer gruplara göre daha düşük üstbilişsel okuma becerisine sahip oldukları tespit edilmiştir. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin aile ile kitap okuma saati değişkenine göre farklılaşma durumuna ilişkin bulgular Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma Becerilerinin Aile ile Kitap Okuma Saati Uygulamasına Göre Farklılaşma Durumuna Ait Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	N	$\bar{X}$	ss	Sd	t	*p*
Destekleyici Okuma Stratejileri	Evet	131	3,28	,75	628	4,010	,00*
	Hayır	499	3,00	,71			
Problem Çözme Stratejileri	Evet	131	3,88	,61	628	4,282	,00*
	Hayır	499	3,61	,76			
Genel Okuma Stratejileri	Evet	131	3,47	,59	628	3,602	,00*
	Hayır	499	3,23	,69			
Üstbilişsel Okuma Becerisi	Evet	131	3,52	,55	628	4,339	,00*
	Hayır	499	3,26	,62			

*p<,05

Tablo 8 incelendiğinde; destekleyici okuma stratejileri alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir [$t_{(628)}$=4,010, p<,05]. Aile ile kitap okuma saati uygulamasını yapan öğrencilerin ($\bar{X}$=3,28), aile ile kitap okuma uygulamasını yapmayan öğrencilere ($\bar{X}$=3,00) göre destekleyici okuma stratejileri düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (d=,38) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Problem çözme stratejileri alt boyutunda aile ile okuma saati değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir [$t_{(628)}$= 4,282, p<,05]. Aile ile birlikte kitap okuma saati uygulamasını yapan öğrencilerin ($\bar{X}$=3.88), aile ile kitap okuma uygulamasını yapmayan öğrencilere ($\bar{X}$ =3,61) göre problem çözme stratejileri düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (d=,39) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Genel okuma stratejileri alt boyutunda aile ile birlikte okuma saati uygulamasına göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir [$t_{(628)}$=3,602, p<,05]. Aile ile birlikte kitap okuma saati uygulamasını yapan öğrencilerin ($\bar{X}_A$=3,47), aile ile birlikte kitap okuma uygulamasını yapmayan öğrencilere ($\bar{X}_B$=3,23) göre genel okuma stratejileri düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (d=,37) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin aile ile birlikte okuma saati uygulamasına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir

[$t_{(628)}$= 4,339, p<,05]. Aile ile birlikte kitap okuma saati uygulamasını yapan öğrencilerin ($\bar{X}_A$=3,52), aile ile kitap okuma uygulamasını yapmayan öğrencilere ($\bar{X}_B$=3,26) göre üstbilişsel okuma düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (d=,44) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Cinsiyet, Anne-Baba Eğitim Düzeyi, Bir Yılda Okunan Kitap Sayısı, Okulda Uygulanan Okuma Saati Uygulaması, Okumaya Ayrılan Günlük Süre ve Aile ile Okuma Saati Uygulamasına Ait Bulgular

8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklemler T- Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	Sd	t	*p*
8. sınıf	Kız	304	9,20	3,80	628	4,009	,00*
	Erkek	326	7,98	3,84			
	Toplam	630					

*p<.05

Tablo 9 incelendiğinde; okuduğunu anlama becerilerinin cinsiyet değişenine göre kız öğrencilerin ($\bar{X}_A$=9,20) ve erkek öğrencilerin ($\bar{X}$ =7,98) puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir [$t_{(629)}$= 4,009, p<,05]. 8. sınıf kız öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin erkek öğrencilere göre daha iyi olduğu görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (d=,31) orta düzeyde olduğu görülmektedir. 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin anne eğitim durumu değişkenine ilişkin bulgular Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 10

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Anne Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	F	*p*	Anlamlı fark
8. Sınıf	Okuryazar değil	167	8,08	2,720	,02*	A-D A-E B-D C-D D-F
	İlkokul	164	8,37			
	Ortaokul	104	8,44			
	Lise	112	9,47			
	Üniversite	52	9,51			
	Lisansüstü	31	7,83			
	Toplam	630	8,57			

*p<,05

Tablo 10'da 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin anne eğitim düzeyi değişkenine ilişkin bulgular incelendiğinde, anne eğitim düzeyi okuryazar değil ($\bar{X}_A$=8,08), ilkokul ($\bar{X}_B$=8,37), ortaokul ($\bar{X}_C$=8,44), lise ($\bar{X}_D$=9,47), üniversite ($\bar{X}_E$=9,51) ve lisansüstü ($\bar{X}_F$=7,83) ortalamalarının arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(5\text{-}624)}$=2,720, p<,05]. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,02) düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre anne eğitim düzeyi lise düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin, anne eğitim düzeyi okuryazar değil, ilkokul ve ortaokul düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama düzeyinden daha iyi olduğu görülmüştür. Anne eğitim düzeyi üniversite düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin, anne eğitim düzeyi okuryazar değil olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinden daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Anne eğitim düzeyi lise düzeyinde olan öğrencilerin anne eğitim düzeyi lisansüstü düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinden iyi olduğu görülmüştür. 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin baba eğitim düzeyi değişkenine ilişkin bulgular Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	F	*p*	Anlamlı fark
8. Sınıf	Okuryazar değil	33	6,96	2,251	,04*	A-B A-C A-D A-E
	İlkokul	147	8,46			
	Ortaokul	152	8,48			
	Lise	143	8,94			
	Üniversite	102	9,19			
	Lisansüstü	53	7,96			
	Toplam	630	8,57			

*p<,05

Tablo 11 incelendiğinde; baba eğitim düzeyi okuryazar değil ($\bar{X}_A$=6,96), ilkokul ($\bar{X}_B$ =8,46), ortaokul ($\bar{X}_C$=8,48), lise ($\bar{X}_D$=8,94), üniversite ($\bar{X}_E$=9,19) ve lisansüstü ($\bar{X}_F$=7,96) ortalamalarının arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(5-624)}$=2,251, p<,05]. Farkın hesaplanan etki büyüklüğünün (η^2=,01) düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre baba eğitim düzeyi ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin, baba eğitim düzeyi okuryazar değil düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinden daha iyi olduğu görülmüştür. 8. sınıf okuduğu anlama becerilerinin bir yılda okunan kitap sayısı değişkenine ilişkin bulgular Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 12

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Bir Yılda Okunan Kitap Sayısı Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	F	*p*	Anlamlı fark
8. Sınıf	1-5 kitap	197	8,09	2,960	,05	-
	6-11 kitap	214	9,02			
	12 ve üstü kitap	219	8,56			
	Toplam	630	8,57			

*p<.05

Tablo 12 incelendiğinde; 1-5 kitap ($\bar{X}_A$=8,09), 6-11 kitap ($\bar{X}_B$=9,02) ve 12 ve üstü kitap ($\bar{X}_C$=8,56) ortalamaları arasında anlamlı fark gözlenmemiştir [$F_{(2-627)}$=2,960, p>,05] . 8. sınıf okuduğunu anlama becerilerinin okulda okuma saati uygulamasına ilişkin bulgular Tablo 13'te yer almaktadır.

Tablo 13

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Okulda Okuma Saati Uygulamasına Göre Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	Sd	t	*p*
8. sınıf	Evet	138	9,52	3,63	628	3,303	,00*
	Hayır	492	8,30	3,89			
	Toplam	630					

*p<,05

Tablo 13 incelendiğinde 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin okuma saati uygulaması değişkenine göre okuma saati olan Evet ($\bar{X}$=9,52) ve okuma saati olmayan Hayır ($\bar{X}$=8,30) ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir [$t_{(628)}$=3,303 p<,05]. Okulunda okuma saati uygulanan 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin, okulunda okuma saati uygulanmayan öğrencilere göre daha iyi olduğu görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (d=,32) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. 8. sınıf okuduğunu anlama becerilerinin okumaya ayrılan günlük süre değişkenine ilişkin bulgular Tablo 14'te yer almaktadır.

Tablo 14

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Okumaya Ayrılan Günlük Süre Değişkenine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	F	*p*	Anlamlı fark
8. Sınıf	30 dk-1 saat	371	8,26	3,780	,01*	A-B A-C B-D C-D
	1-1,5 saat	128	9,20			
	1,5-2 saat	78	9,44			
	2 saatten fazla	53	7,92			
	Toplam	630	8,47			

**p*<.05

Tablo 14 incelendiğinde; 30 dk-1 saat ($\bar{X}_A$=8,26), 1-1,5 saat ($\bar{X}_B$=9,20), 1,5-2 saat ($\bar{X}_C$ =9,44) ve 2 saatten fazla ($\bar{X}_D$=7,92) ortalamalarının en az ikisi arasında anlamlı farklılık gözlenmiştir [$F_{(3-626)}$=3,780, *p*<,05]. Yapılan çoklu karşılaştırma LSD testi sonucuna göre, 1-1,5 saat ve 1,5-2 saat arası kitap okuyan öğrencilerin 30 dk.-1 saat arası kitap okuyan öğrencilere göre okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğu görülmüştür. 1-1,5 saat ve 1,5-2 saat arası kitap okuyan öğrencilerin 2 saatten fazla kitap okuyan öğrencilere göre okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğu görülmüştür. Farkın etki büyüklüğünün (η^2=,01) düşük düzeyde olduğu görülmektedir. 8. sınıf okuduğu anlama becerilerinin aile ile kitap okuma saati değişkenine ilişkin bulgular Tablo 15'te yer almaktadır.

Tablo 15

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Aile ile Kitap Okuma Saati Değişkenine Göre Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Sınıf	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	Sd	t	*p*
8. sınıf	Evet	131	8,41	4,05	628	-,539	,59
	Hayır	499	8,61	3,82			
Toplam		630					

Tablo 15 incelendiğinde; 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin aile ile kitap okuma saati değişkenine göre evet ($\bar{X}$=8,41) ve hayır ($\bar{X}$=8,61) ortalamaları arasında anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir [$t_{(628)}$= -,539, p>,05].

4. 8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişki ve Yordama Düzeyine Ait Bulgular

8. sınıf öğrencilerinin destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma alt stratejileri ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiyi gösteren bulgular Tablo 16'da yer almaktadır.

Tablo 16

8. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Becerilerinin Destekleyici Okuma, Problem Çözme ve Genel Okuma Stratejileri ile Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi

DEĞİŞKENLER	B	SH	β	t	*p*	İkili r	Kısmi r	R	R^2
Sabit	4,739	,844	-	5,613	,00	-			
Destekleyici Okuma Stratejileri	,011	,299	,002	,037	,97	,124	,001	,183	,034
Problem Çözme Stratejileri	,649	,266	,125	2,441	,01	,173	,097		
Genel Okuma Stratejileri	,432	,346	,076	1,249	,21	,155	,050		

Bağımlı Değişken: Okuduğunu anlama düzeyi

Tablo 16 incelendiğinde, öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkisi olduğu düşünülen, destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma stratejilerinin, okuduğunu anlama becerisini ne şekilde yordadığını ortaya koymaya yönelik olarak yapılan çoklu doğrusal regresyon analiz sonucunda, destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma stratejilerinin birlikte, okuduğunu anlama becerisi ile anlamlı bir ilişki (R= ,183, R^2=,034) sergilemişlerdir ($F_{(3-626)}$= 7,255, p<,01). Söz konusu stratejiler, birlikte, okuduğunu anlama becerisindeki değişimin %3'ünü açıklamaktadır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına göre, yordayıcı değişkenlerin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki göreli önem sırası; problem çözme (β=,125), genel okuma (β=,076)

ve destekleyici okuma (β=,002) stratejisidir. Yordayıcı değişkenlerle okuduğunu anlama becerisi arasındaki ilişki incelendiğinde problem çözme (r=,173), genel okuma (r=,155) ve destekleyici okuma (r=,124) stratejileri ile okuduğunu anlama becerisi arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. 8. sınıf üstbilişsel okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiyi gösteren bulgular Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17

8. Sınıf Üstbilişsel Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Pearson Korelasyon Testi

	n	$\bar{X}$	ss	r	*p*
1. Üstbilişsel Okuma Becerisi	630	3,32	,62	,172**	,00
2. Okuduğunu Anlama Becerisi	630	8,57	3,87		

**,01 anlamlılık düzeyinde ilişki anlamlı (2 yönden)

Tablo 17 incelendiğinde; 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasında ilişkinin olup olmadığını ortaya koymak için yapılan basit doğrusal korelasyon işlemi, üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasında, pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir (r=0,17, *p*<,01). 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkiye dayalı regresyon analizine ilişkin bulgular Tablo 18'de yer almaktadır.

Tablo 18

8. Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkiye Dayalı Regresyon Analizi

DEĞİŞKENLER	B	SH	β	t	Durbin-Watson	*p*
Sabit	5,005	,828	-	6,047		,00*
Üstbilişsel Okuma Stratejileri	1,075	,245	,172	4,387	1,245	
R= ,172 R^2= ,030						
$F_{(1-628)}$ =19,248 *p*=,00						

Bağımlı Değişken: Okuduğunu anlama düzeyi

Tablo 18 incelendiğinde; öğrencilerin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri ne şekilde yordadığını ortaya koymak için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonucunda, üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerisi arasında anlamlı ilişki gözlenmiş (R=0,172, R^2=0,030), üstbilişsel okuma becerisi, okuduğunu anlama becerisinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür ($F_{(1-628)}$=19,248, p<,05). Üstbilişsel okuma becerisi, okuduğunu anlama becerisindeki değişimin %3'ünü açıklamaktadır. Regresyon denklemine esas yordayıcı değişkenin katsayısının (B=1,075) anlamlılık testi de, üstbilişsel okuma stratejisinin anlamlı bir yordayıcı olduğunu göstermektedir (p<,01).

Tartışma ve Sonuç

8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin alt boyutlar temelinde incelendiği bu araştırmada, problem çözme stratejilerini kullanma düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Destekleyici okuma stratejileri ve genel okuma stratejileri kullanım düzeylerinin orta düzey olduğu görülmüştür. Araştırma bulguları ile benzer olarak birçok araştırmada problem çözme stratejilerinin yüksek düzeyde kullanıldığına yönelik bulgulara (Aghabalazadeh, 2014; Aziz vd., 2011; Bayram 2021; Mahdavi & Mehrabi, 2014; Rajab vd., 2017) ulaşılmıştır. Buna göre araştırmada ulaşılan bu sonuç, Aghabalazadeh (2014), Aziz vd. (2011), Bayram (2021), Mahdavi ve Mehrabi (2014), Rajab vd. (2017) yapmış oldukları araştırmada ulaştıkları sonuçlar ile örtüşmektedir. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin orta düzey olduğu tespit edilmiştir. Bayram (2021) yapmış olduğu araştırmada, 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin orta düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Meniado (2016) yapmış olduğu araştırmada, aynı şekilde katılımcıların üstbilişsel okuma stratejilerini orta düzeyde kullandıklarına yönelik bulgulara ulaşmıştır. Gül (2020) yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini orta düzeyde kullandıklarına yönelik bulgulara ulaşmıştır. Özbilgin (2018) 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma stratejileri kullanma durumlarını incelediği araştırmada, öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini düşük düzeyde kullandıklarını tespit etmiştir. Dolayısıyla Bayram (2021), Meniado (2016), Gül (2020) ve Özbilgin'in (2018) yapmış oldukları araştırmada ulaştıkları sonuç araştırma sonuçlarını desteklemektedir. Öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerini daha fazla kullanmalarını sağlamak için öğretmenlerin derslerinde üstbilişsel okuma becerilerini kullanmaya yönelik etkinliklere daha fazla yer vermeleri, öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerinin gelişmesini sağlayabilir.

Üstbilişsel okuma becerilerinin gelişmesine yönelik derslerde yapılacak olan etkinlikler, öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerine ilişkin farkındalıklarını ve ders başarılarını artıracaktır (Schraw & Dennison, 1994).

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin cinsiyet değişkenine göre problem çözme stratejilerinde kızların lehine anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerilerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Alan yazınında üstbilişsel okuma becerileri ile cinsiyet arasında anlamlı farklılık olmadığı yönünde benzer bulgulara (Akbabaoğlu & Yıldız-Duban, 2020; Akkuş, 2019; Altun, 2022; ; Emre, 2019; Özdemir, 2018; Solmaz, 2015; Wallace vd., 2021) rastlamak mümkündür. Cinsiyetin, üstbilişsel okuma becerileri üzerinde belirleyici bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Bu araştırmada, 8. sınıf öğrencilerinin anne ve baba eğitim düzeylerinin, üstbilişsel okuma becerilerini etkilemediği tespit edilmiştir. Alan yazınında araştırma bulgularına benzer araştırma bulguları (Çöğmen, 2008; Demir, 2022; Emre, 2019; Özcan, 2018) mevcuttur. Özcan'ın (2018) yapmış olduğu araştırmada beşinci sınıf öğrencilerinin anne ve baba eğitim durumlarının üstbilişsel okuma becerilerini etkilemediğine yönelik sonuçlar elde edilmiştir. Anne ve babalar çocuklarının eğitim süreçlerinde destekleyici ve yönlendirici bir rol izlemektedirler (Ardiansyah vd., 2021). Bu nedenle doğrudan ve dolaylı olarak anne ve babaların öğrencilerin eğitimlerine etkileri olabilmektedir.

Araştırma bulgularına göre; 8. sınıf öğrencilerinin bir yılda okunan kitap sayısına göre destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma stratejilerinde anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bir yılda okunan kitap sayısının, öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Okunan kitap sayısı arttıkça öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerinin de arttığı söylenebilir. Alan yazınında araştırma bulguları ile benzer bulgulara ulaşan birçok araştırma (Altun, 2022; Aybek & Aslan, 2016; Bars, 2016; Çetinkaya-Edizer, 2014; Karasakallıoğlu vd., 2012 ; Özcan, 2018; Yemenici & Ulu, 2020) vardır. Konuya ilişkin olarak Altun'un (2022) yapmış olduğu araştırmada 11-20 kitap ve 21 kitap ve üzeri kitap okuyan öğretmen adaylarının üstbilişsel okuma becerilerinin daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bars (2016) araştırmasında, kitap okuma sayısının üstbilişsel farkındalığı arttırdığına yönelik sonuçlara ulaşmıştır. Kitap okuma alışkanlığının artması üstbilişsel okuma becerilerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Okulda uygulanan okuma saati uygulaması ile üstbilişsel okuma becerileri arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Okuma saati uygulamasının verimliliği için öğrencilerin çevrede okuyan bir model bulunması (Cha, 2024), okuma alışkanlığını arttıracak bir sınıf kitaplığı oluşturulması ve öğrencilerin ilgi alanlarına uygun kitapların sınıf kitaplığında bulunması önemlidir (Köksal & Değirmenci, 2015).

Araştırmada, 8. sınıf öğrencilerinin okumaya ayrılan günlük süre değişkenine göre okuma stratejilerini destekleme, problem çözme ve genel okuma stratejilerinde anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. 8. sınıflarda 30 dk-1 saat arası kitap okuyan öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerinin daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Akkuş (2019) yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanım düzeyleri ile okuma sıklıkları arasında anlamlı ilişki olduğunu ve okuma sıklıklarının arttıkça üstbilişsel okuma becerilerinin arttığını belirlemiştir. Araştırma bulgularıyla örtüşen birçok araştırma (Günday, 2023; Özcan, 2018) günlük okunan kitap sayısı arttıkça üstbilişsel okuma becerilerinin arttığını göstermektedir. Dolayısıyla günlük okumaya ayrılan süre arttıkça üstbilişsel okuma becerilerinin de arttığı sonucuna varılabilir. Sık sık kitap okuyan öğrencilerin kelime dağarcıkları, bilgi düzeyleri ve üstbilişsel okuma becerileri gelişir. Okumaya karşı olumlu tutuma sahip olan öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerini daha sık kullandıkları düşünülmektedir (Noor, 2011).

Bu araştırmada, 8. sınıf öğrencilerinin aile ile kitap okuma değişkenine göre okuma stratejilerini destekleme, problem çözme ve genel okuma stratejileri alt boyutlarında anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Aile ile yapılan okuma saati uygulamasının öğrencilerin üstbilişsel okuma becerilerine olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir. Günün belirli saatlerinde aile ile birlikte okuma saati yapılmasının çocukların okuma alışkanlığı kazanmalarında ebeveynlerin model olması (Baker vd., 1997) önemli görülmektedir. Çocukların anne ve babalarını kitap okurken görmeleri okuma bilincinin gelişmesinde etkilidir (Price & Kalil, 2019). Aile ile birlikte kitap okunması, okuma alışkanlığının kazanılmasında ve okuma motivasyonunun gelişmesinde etkili yollardan biridir (Tanju, 2010).

Araştırma bulgularına göre, 8. sınıf kız öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin erkek öğrencilere göre daha iyi olduğu ortaya çıkmıştır. Bayram (2023), yapmış olduğu araştırmada, kız öğrencilerin okuduğunu anlama öz yeterliliği düzeyinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür.

Kızgın (2019) yapmış olduğu araştırmada, 4. sınıf kız öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek çıktığını tespit etmiştir. Deveci (2019) yapmış olduğu araştırmada, kız öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin erkek öğrencilerden daha iyi olduğunu tespit etmiştir. Rüzgar (2014) yapmış olduğu araştırmada, kız öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin erkek öğrencilerden daha iyi olduğunu tespit etmiştir. Birçok araştırmada (Ağın Haykır, 2012; Baş, 2014; Karatay, 2007; Köse, 2016; Sert, 2010; Semizoğlu, 2013) okuduğunu anlama becerileri ile cinsiyet arasında kızların lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin erkek öğrencilerden daha iyi olmasında okumaya yönelik olumlu tutum içerisinde olmalarının etkili olduğu söylenebilir. Birçok farklı araştırmada (Akkaya & Özdemir, 2013; Balcı vd., 2012 ; Bayraktar, 2017; Black & Young, 2005; Can vd., 2010 ; Deveci, 2019; Kush & Watkins, 1996; Özdemir & Şerbetçi, 2018) kız öğrencilerin okumaya yönelik olumlu tutumlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin okumaya yönelik geliştirdikleri olumlu tutumun okuduğunu anlama becerilerine katkı sağladığı ve kız öğrencilerin üstbilişsel becerilerinin erkek öğrencilere göre daha iyi olduğu sonucuna varılabilir.

Anne eğitim düzeyi lise ve üniversite düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Baba eğitim düzeyi ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin, baba eğitim düzeyi okuryazar olmayan öğrencilere göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Ural ve Çınar (2014) yapmış oldukları araştırmada, anne eğitim düzeyinin öğrenci başarısı üzerinde etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Özcan (2018) yapmış olduğu araştırmada, 5. sınıf öğrencilerinin baba eğitim durumu üniversite düzeyinde olan öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğunu belirlemiştir. Anne eğitim düzeyi hiçbir okul mezunu olmayanların okuduğunu anlama becerilerinin düşük olduğunu belirtmiştir. Can, Türkyılmaz ve Karadeniz (2010) yapmış oldukları araştırmada, anne-baba eğitim düzeyinin öğrencinin okuma alışkanlığı kazanmasında etkili olduğuna yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Semizoğlu (2013) yapmış olduğu araştırmada, baba eğitim düzeyi arttıkça okuduğunu anlama becerisinin de arttığını belirtmiştir. Anne ve baba eğitim düzeyinin öğrencilerin okuduğunu anlama becerisi üzerinde olumlu etkisinin olduğu ileri sürülebilir. Ebeveynlerin çocuklarına sağladıkları aile ortamı onların ders başarılarına doğrudan etki etmekte ve yönlendirici olmaktadır (Xiaofeng vd., 2018).

Bir yılda okunan kitap sayısına göre okuduğunu anlama becerileri arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Araştırma bulgularına benzer olarak Keskin-Deniz (2013) yapmış olduğu araştırmada 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama başarı puanlarının okuma sıklığına bağlı olmadığını ortaya koymuştur. Göktaş (2010) yapmış olduğu araştırmada, 6. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerileri ile okuma sıklıkları arasında anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir. Bir yılda okunan kitap sayısına göre okuduğunu anlama becerileri konusunda bir yorumda bulunulamayacağı sonucuna varılabilir.

Araştırma bulgularına göre; okulunda okuma saati uygulaması olan 8. sınıf öğrencilerinin, okulunda okuma saati uygulaması olmayan öğrencilere göre okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğu görülmüştür. Okullarda uygulanan okuma saati uygulamasının öğrencilerin okuduğunu anlama başarılarına olumlu etki ettiği söylenebilir. Okulda okuma saati etkinliklerinin uygulanması ve devamlılığı okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır (Ray Rautzel & Hollingsworth, 1991). Bu süreç içerisinde okuma öncesi ve okuma sonrası etkinliklere de yer verilmesi okuma sürecinin verimliliği açısından önemlidir (Köksal & Değirmenci, 2015). Okuma saatlerinde öğrencilerin okudukları kitapla ilgili yaratıcı drama, canlandırma, özetleme, soru cevap vb. yöntemler kullanılarak okuduğunu anlama süreçlerine katkı sağlanabilir.

Bu araştırmada 8. sınıf öğrencilerinin 1-1,5 saat ve 1,5-2 saat arası kitap okuyan öğrencilerin 30 dk.-1 saat ve 2 saatten fazla kitap okuyan öğrencilere göre okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğuna yönelik sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına benzer olarak Ökcü (2019) yapmış olduğu araştırmada, günlük ders dışı 2 saat ve üzeri kitap okuyan özel yetenekli çocukların okuduğunu anlama becerilerinin daha iyi olduğunu tespit etmiştir. Francisco ve Madrazo (2019) yapmış oldukları araştırmada, 5. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıklarının okuduğunu anlama becerilerini olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Rüzgâr (2014) yapmış olduğu araştırmada, günlük kitap okuma süresinin 3-4 saat olması okuduğunu anlama becerisinin en iyi yordayıcısı olduğunu belirtmiştir. Günlük olarak okumaya daha fazla süre ayrılması okuduğunu anlama becerileri üzerinde olumlu etki gösterdiği söylenebilir.

Aile ile okuma saati uygulaması ile okuduğunu anlama becerileri arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Ülper (2011) yapmış olduğu araştırmada, ailelerin çocuklarını okuma alışkanlığı kazandıracak davranışları

ara sıra sergilediklerini ve lise düzeyine doğru bu davranışların daha ender seviyeye indiğini belirtmiştir. Aile ortamında okumaya yönelik oluşturulan ortam çocukların okumaya karşı olumlu tutum geliştirmelerini etkilemektedir (Baker vd., 1997).

Araştırmada, 8. sınıf öğrencilerinin destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma stratejilerinin kullanma düzeyleri ile okuduğunu anlama becerileri arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma stratejilerinin birlikte, okuduğunu anlama becerilerini %3 oranında yordadığı tespit edilmiştir. Bayram (2021) yapmış olduğu araştırmada, okuduğunu anlama becerileri ve destekleyici okuma, problem çözme ve genel okuma stratejileri arasında olumlu ve anlamlı ilişki olduğunu tespit etmiştir. Buna göre araştırmada ulaşılan bu sonuç, Bayram'ın (2021) yapmış olduğu araştırma bulguları ile örtüşmektedir.

Bu araştırmada 8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Üstbilişsel okuma becerilerinin, okuduğunu anlama becerilerini %3 oranında yordadığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Karayazgan (2024) yapmış olduğu araştırmada, anlamaya dayalı hızlı okuma egzersizlerinin katılımcıların üstbilisel okuma becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir. Bayram (2021) yapmış olduğu araştırmada, üstbilişsel okuma becerileri ile okuma başarımı arasında yüksek düzeyde olumlu ve anlamlı bir ilişki bulmuştur. Çolak (2019) yapmış olduğu araştırmada, üstbilişsel okuma stratejilerinin yabancı dilde okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkisinin olumlu olduğunu belirtmiştir. Kılıç (2019) yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin okuduğunu anlama başarısında, üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalığının önemli etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Osuji (2017) yapmış olduğu araştırmada, üstbilişsel stratejilerin kullanımın okuduğunu anlama becerileri üzerinde olumlu etki gösterdiği tespit edilmiştir. Tuncel (2014) yapmış olduğu araştırmada, üstbilişsel stratejilere göre düzenlenmiş olan İngilizce eğitim öğretim uygulamalarının öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerini olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Kristiani vd. (2015) yapmış oldukları araştırmada, üstbiliş becerisinin akademik başarıya %71 oranında etki ettiğine yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Razı (2014) yapmış olduğu araştırmada, üstbilişsel okuma stratejisine yönelik gerçekleştirilen eğitim deney sınıfının üstbilişsel okuma stratejileri farkındalık düzeyini ve okuduğunu anlama başarısını arttırdığına yönelik bulgulara

ulaşmıştır. Bentehar (2012) yapmış olduğu araştırmada, üstbilişsel okuduğunu anlama eğitiminin öğrencilerin üstbilişsel becerilerini geliştirdiğini tespit etmiştir. Aktaş (2013) yapmış olduğu araştırmada, Türkçe dersi akademik ders başarısı ile üstbilişsel beceri düzeyi arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki bulmuştur. Buna göre, araştırmada ulaşılan bu sonuç Karayazgan (2024), Bayram (2021), Çolak (2019), Kılıç (2019), Osuji (2017), Tuncel (2014), Kristiani vd. (2015), Razı (2014), Bentehar (2012) ve Aktaş (2013) araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Üstbilişsel okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasında olumlu bir ilişki olduğu görülmüştür. Üstbilişsel okuma becerileri konusunda öğrencilerinin farkındalık durumları okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

- Üstbilişsel okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi için ortaokul farklı sınıf düzeylerinde araştırmalar yapılabilir.
- Üstbilişsel okuma becerileri ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki ilkokul ve lise düzeyinde araştırılabilir.
- Öğrencilerin üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerileri ile ilgili karma yöntem ve nitel yöntem kullanılarak farklı araştırmalar yapılabilir.
- Üstbilişsel okuma becerilerinin öğretim sürecinde etkili olan farklı değişkenler ile olan ilişki düzeyi incelenebilir.
- Üstbilişsel okuma becerilerini geliştiren etkinliklerin öğretim süreçlerinde kullanılması öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir.
- Öğrencilere kitap okuma alışkanlığının kazandırılması, okuduğunu anlama becerisinin gelişmesine katkı sağlayabilir.

Extended Summary

Introduction

Metacognitive reading is the awareness of individuals to control their cognitive or thinking processes by using the thinking process to understand the text they read (Dardjito, 2019). Metacognitive strategies are generally strategies used to solve comprehension problems.The issue of how metacognitive reading

strategies affect students' academic success and reading comprehension processes has been among the main problems in studies (Bahar, 2017; Bayram, 2021; Özbilgin, 2018; Özcan, 2018; Sheorey & Mokhtari, 2001). In this study, metacognitive reading strategies, which include the processes of selecting, executing, directing and controlling cognitive strategies, and the effects of metacognitive reading strategies on reading comprehension processes were emphasized (Phakiti, 2003). When the studies (Bahar, 2017; Bayram, 2021; Özbilgin, 2018) were examined, it was seen that metacognitive reading had a positive effect on students' reading comprehension levels and increased their reading comprehension skills. This study was conducted to reveal the effect of metacognitive reading strategies on the reading comprehension levels of eighth-grade middle school students. In this context, the main purpose of the research is to examine the meta-cognitive reading and reading comprehension skills of eighth grade middle school students.

Methodology

This research is a descriptive study conducted using the relational screening model, one of the quantitative research methods, in order to reveal the relationship between metacognitive reading and reading comprehension skills of eighth grade secondary school students.

Findings

It was determined that 8th grade students used problem solving strategies at a high level and supportive reading and general reading strategies at a moderate level. It was determined that 8th grade students had a moderate level of metacognitive reading skills. It was determined that there was a significant difference in problem solving strategies in favor of girls according to gender. It was determined that 8th grade students who read 12 and above books had higher metacognitive reading skills than students who read 1-5 books and 6-11 books. It has been determined that 8th grade students who read 6-11 books a year have better metacognitive reading skills than students who read 1-5 books. It has been determined that 8th grade students who read books for 30 minutes to 1 hour have lower metacognitive reading skills than other groups. It was determined that 8th grade students' metacognitive reading skills showed a significant difference according to the variable of time spent reading books with the family.

It has been observed that 8th grade female students' reading comprehension skills are better than male students. It has been observed that the reading comprehension skills of students whose mothers' education level is high school level are better than the reading comprehension skills of students whose mothers' education level is illiterate but primary and secondary school level. It was determined that the reading comprehension skills of students whose mothers had a university level of education were better than the reading comprehension skills of students whose mothers had an illiterate level of education. It was determined that the reading comprehension skills of students whose fathers had an education level of primary school, secondary school, high school and university were better than the reading comprehension skills of students whose fathers had an education level of illiterate. It has been observed that students who read for 1-1.5 hours and 1.5-2 hours have better reading comprehension skills than students who read for 30 minutes to 1 hour. It has been observed that students who read for 1-1.5 hours and 1.5-2 hours have better reading comprehension skills than students who read for more than 2 hours. It was determined that there was a positive and significant relationship between the supportive reading, problem solving and general reading strategy use of 8th grade students and their reading comprehension skills.

The simple linear correlation operation, which was conducted to reveal whether there was a relationship between metacognitive reading and reading comprehension skills of 8th grade students, showed that there was a positive and significant relationship between metacognitive reading and reading comprehension skills.

Discussion, Conclusion, and Suggestions

It was determined that the metacognitive reading skills of 8th grade students were at a moderate level. According to the findings obtained from the research; It was determined that the metacognitive reading skills of 8th grade students showed a significant difference in favor of girls in problem solving strategies according to the gender variable. It was determined that the metacognitive reading skills of 8th grade students did not show a significant difference according to the gender variable. It is possible to come across similar findings in the literature that there is no significant difference between metacognitive reading skills and gender (Akbabaoğlu & Yıldız-Duban, 2020; Akkuş, 2019; Altun, 2022; Emre, 2019; Özdemir, 2018; Solmaz, 2015). It was determined that the education levels of

the mothers and fathers of 8th grade students did not affect metacognitive reading skills. It was determined that the number of books read in a year positively affects the metacognitive reading skills of the students. Many studies consistent with the research findings (Günday, 2023; Özcan, 2018) show that as the number of books read daily increases, metacognitive reading skills also increase. It has been determined that the metacognitive reading skills of 8th grade students differ significantly according to the time allocated to daily reading. It has been determined that 8th grade students who read books for 30 minutes to 1 hour have lower metacognitive reading skills. It can be said that the practice of reading time with the family increases the metacognitive reading skills of the students.

It has been revealed that 8th grade girls have higher reading comprehension skills than boys. Many studies (Ağın Haykır, 2012; Baş, 2014; Karatay, 2007; Köse, 2016; Sert, 2010; Semizoğlu, 2013) have shown a significant difference in favor of girls between reading comprehension skills and gender. It has been determined that students whose mothers are high school and university graduates have better reading comprehension skills. It has been determined that students whose fathers have primary school, secondary school, high school and university education have better reading comprehension skills than students whose fathers are illiterate. No significant difference was found between the reading comprehension skills of 8th grade students according to the number of books read in a year. Similar to the research findings, Keskin-Deniz (2013) revealed in his research that the reading comprehension success scores of 5th grade students were not dependent on the reading frequency. It can be said that the reading hour application implemented in schools has a positive effect on the reading comprehension success of students. The implementation and continuity of this application in schools can positively affect the academic success of students.

In this study, it was concluded that the reading comprehension skills of the 8th grade students who read books for 1-1.5 hours and 1.5-2 hours were better than the students who read books for 30 minutes - 1 hour and more than 2 hours. In this study, it was determined that there is a positive and significant relationship between the metacognitive reading skills of 8th grade students and their reading comprehension skills.

Yazar Katkıları: "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" çerçevesinde yazarlar araştırmaya eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Çıkar Çatışması: Araştırmada yazarlar açısından çıkar çatışması teşkil edebilecek durumlar bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Kurul Adı: Dicle Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı

Karar tarihi: 26.12.2023, Belge sayı numarası: 624540 sayılı olur.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Aghabalazadeh, E. (2014). *Assessing YDS test takers' metacognitive awareness levels of reading strategies and their attitudes towards reading*. [Unbuplished master thesis]. Çağ Üniversitesi.

Ağın-Haykır, H. (2012). İlköğretim 6, 7 ve 8. *sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerisi ile yazılı anlatım becerisi arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ahi Evran Üniversitesi

Akbabaoğlu, M., & Yıldız Duban, N. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının üst bilişsel okuma stratejileri, okuma motivasyonları ve kitap okuma alışkanlığına ilişkin tutumları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi, 9*(4), 1720-1740. https://dergipark.org.tr/tr/pub/teke/issue/59561/857038

Akkaya, N., & Özdemir, S. (2013). Ortaöğretim öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi: İzmir-Buca örneği. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(1), 75-96. https://dergipark.org.tr/en/pub/buefad/issue/3812/51102

Akkuş, Y. (2019). *Farklı öğrenim düzeylerindeki öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanma durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

Aktaş, A. (2013). *Türkçe öğretimi dersi başarı düzeyi ile tutum ve üstbilişsel becerilerin etkileşimi* [Yüksek lisans tezi] Trakya Üniversitesi.

Altun, D. (2022). *Türkçe öğretmen adaylarının üst bilişsel okuma stratejileri ile duygusal zekâları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ahi Evran Üniversitesi.

Ardiansyah, W., Ujihanti, M., & Aryanti, N. (2021). Analyzing the effect of gender differences, and education of parents towards students' reading comprehension achievement. *International Online Journal of Education & Teaching, 8*(1), 346. https://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/898

Aybek, B., & Aslan, S. (2016). Öğretmen adaylarının üstbilişsel okuma stratejilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of Social Science, 49*, 533-546. http://dx.doi.org/10.9761/JASSS3539

Aziz, N. A., Rahim, S. A., Harun, E. H. B., Adzmi, N. A., Ahmat, H., Bidin, S., & Shaharudin, M. R. (2011). The reading strategies awareness among English as a second language (ESL) learners in Malaysia's University. *Theory and Practice in Language Studies*, *1*(7), 778-784. 10.4304/tpls.1.7.778-784

Bahar, M. A. (2017). *4MAT Öğretim düzenine göre gerçekleştirilen üstbilişsel okuma eğitiminin üstbilişsel okuma stratejisini kullanma ve olgusal bilgilendirici metinleri anlama düzeyine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Baker, L., Scher, D., & Mackler, K. (1997). Home and family influences on motivations for reading. *Educational Psychologist*, *32*(2), 69-82. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3202_2

Balcı, A., Uyar, Y., & Büyükikiz, K. (2012). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları, kütüphane kullanma sıklıkları ve okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Turkish Studies*, *7*(4), 965-985. https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423933380.pdf

Bars, M. (2016). *Öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalıkları, öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlikleri ve problem çözme becerilerine ilişkin algılarının incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Dicle Üniversitesi.

Baş, E. (2014). *Ders kitaplarında yer alan okuma metinlerinin yazı karakterlerinin okuduğunu anlamaya etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi.

Bayraktar, İ. (2017). Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, *5*(4), 582-594. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijlet/issue/82539/1425873

Bayram, K. (2021). *8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanma düzeyleri ile okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.

Bayram, S. (2023). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuma stratejileri üst bilişsel farkındalığı, okuduğunu anlama öz yeterliliği ve okuma motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi..

Bektaş-Bedir, S. (2018). *Üstbilişsel okuma stratejileri öğretiminin öğrencilerin üstbilişsel farkındalığı, İngilizce okuma başarısı ve öz yeterliliklerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.

Bentahar, A. (2012). *Can ESL teachers teach reading metacognitive strategies.* [Unbuplished master thesis]. Boise State University.

Black, A., & Young, J. (2005). *Attitudes to reading: An investigation across the primary years.* Paper presented at the AATE/ALEA National Conference, Melbourne.

Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi.* Pegem Akademi

Can, R., Türkyılmaz, M., & Karadeniz, A. (2010). Ergenlik dönemi öğrencilerinin okuma alışkanlıkları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(3), 1-21. https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59502/855330

Cha, S. E. (2024). Families read together: Exploring the relationship between family dynamics and children's reading time. *Journal of Family Relations*, *29*(2), 3-21. 10.21321/jfr.29.2.3

Coe, R. (2002). *It's the effect size, stupid what effect size is and why it is important.* Paper presented at the Annual Conference of the British Educational Research Association, University of Exeter, England.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education.* London: Routledge-Falmer.

Çetinkaya-Edizer, Z. (2014). Türkçe öğretmen adaylarının kitap okuma alışkanlığına ilişkin tutumları ile üst bilişsel okuma stratejilerini kullanım düzeyleri arasındaki ilişki. *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi, 23*(2), 645-658, http://dergipark. gov.tr/kefdergi/issue/22599 /241438.

Çolak, F. (2019). *Role of metacognitive reading strategies on English reading comprehension: A meta-analysis study* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.

Çöğmen, S. (2008). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin kullandıkları okuduğunu anlama stratejileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.

Dardjito, H. (2019). students' metacognitive reading awareness and academic English reading comprehension in efl context. *International Journal of Instruction*, *12*(4), 611-624. https://doi.org/10.29333/iji.2019.12439a

Demir, N., Kızılay, E., & Bektaş, O. (2016). 7. sınıf çözeltiler konusunda başarı testi geliştirme: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *10*(1), 209-237. https://doi.org/10.17522/nefefmed.52947

Demir, T. (2022). *Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının üstbilişsel okuma stratejileri ile çoklu zek*â *alanları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.

Demircan, U., & Aydın, İ. S. (2020). Okuduğunu anlama becerisini etkileyen faktörler üzerine bir alan yazını incelemesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, *15*(6), 4057-4090. http://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.43300

Deveci, C. (2019). *İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu sürece ilişkin öğretmen görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trabzon Üniversitesi.

Emre, P. (2019). İngilizce öğretmen adaylarının okuduğunu anlama stratejileri ile üstbilişsel okuma stratejilerini kullanma düzeyleri arasındaki ilişki [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ahi Evran Üniversitesi.

Epçaçan, C., & Erzen, M. (2010). Okuduğunu anlama becerileri ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması.*Millî Eğitim, 40*(185), 22-32.

Epçaçan, C. (2018). Okuduğunu anlama becerisinin gelişiminde özetleme tekniğinin etkisi üzerine bir değerlendirme. *EKEV Akademi Dergisi*, *22*(74), 11-30.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist, 34*(10), 906–911. https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906

Francisco, L. D., & Madrazo, C. A. (2019). Reading habits, reading comprehension and academic performance of grade V pupils. *Asian ESP*, *15*(2), 138-165.

Gökşen, M. E. (2019). *İngilizce öğretmen adaylarının üst bilişsel okuma stratejilerini kullanma düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi* (Erciyes Üniversitesi Örneği) [Yüksek lisans tezi] Erciyes Üniversitesi.

Göktaş, Ö. (2010). *Okuduğunu anlama becerisinin ilköğretim ikinci kademe matematik dersindeki akademik başarıya etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.

Gül, S. (2020). *Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerine ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Günday, F. İ. (2023). *Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel okuma stratejileri ve öğrenme stilleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi.

Güneş, F. (2014). Anlama modelleri. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, *9*, 59-74.

Kana, F. (2014). Ortaokul öğrencilerinin üstbiliş okuma stratejileri farkındalık düzeyleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *16*(1), 100-120. http://dergipark.gov.tr/ erziefd/article/80459

Kanmaz, A. (2012). *Okuduğunu anlama stratejisi kullanımının, okuduğunu anlama becerisi, bilişsel farkındalık, okumaya yönelik tutum ve kalıcılığa etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.

Karasakaoğlu, N., Saracaloğlu S. A., & Özelçi, Y. S. (2012). Türkçe öğretmeni adaylarının okuma stratejileri, eleştirel düşünme tutumları ve üst bilişsel yeterlilikleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, *13*(1), 207-221.

Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, yöntemler.* Pegem Akademi.

Karatay, H. (2007). *İlköğretim Türkçe öğretmeni adaylarının okuduğunu anlama becerileri üzerine alan araştırması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Karayazgan, B. (2024). *Comparing the effects of comprehension-based speed reading strategies on L2 reading comprehension, reading rate, motivation for reading and metacognitive reading strategies* [Unpublished master's thesis]. Bahçeşehir Üniversitesi.

Keskin-Deniz, M. (2013). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinde okuduğunu anlama becerisi ile matematik dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış üksek lisans tezi] Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi.

Kılıç, E. (2019). *Okuduğunu anlama öz yeterlik algısının ve üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalığının okuduğunu anlamaya etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

Kızgın, A. (2019). *Okuma motivasyonu ve okuduğunu anlamanın akademik başarıya etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.

Köksal, K., & Değirmenci, H. (2015). İlköğretim okullarında uygulanan okuma saatlerinin değerlendirilmesine ilişkin öğretmen görüşleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *19*(2), 11-28. https://doi.org/10.20296/tsad.39094

Köse, N. (2016). *Üniversite öğrencilerinin okuma sürecinde üstbilişsel stratejileri kullanma durumları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] Bartın Üniversitesi.

Kristiani, N., Susilo, H., Rohman, F., & Corebima, D. (2015). The contribution of students‟ metacognitive skills and scientific attitude towards their academic achievements in biology learning implementing Thinking Empowerment by Questioning (TEQ) learning integrated with inquiry learning (TEQI). *International Journal of Educational Policy Research and Review*, *2*(9), 113-120. 10.15739/IJEPRR.020

Kumlu, G. (2012). *Alternatif kavramlara sahip fen ve teknoloji öğretmen adaylarından fen metinlerini okurlarken aktif hale gelen bilişsel ve üstbilişsel staretejiler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] Gazi Üniversitesi.

Kush, J. C.. & Watkins, M. W. (1996). Long-term stability of children's attitudes toward reading. *The Journal of Educational Research, 89*(5), 315-319.

Mahdavi, M.. & Mehrabi, M. (2014). Metacognitive awareness of reading strategies among Iranian EFL learners in an "input-poor" environment. *International Journal of Innovation and Applied Studies, 5*(4), 360-366.

MEB (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı.*

Meniado, J. C. (2016). Metacognitive reading strategies, motivation, and reading comprehension performance of Saudi EFL students. *English Language Teaching, 9*(3), 117-129. 10.5539/elt.v9n3p117

Mokhtari, K., & Reichard, C. A. (2002). Assesing students' metacognitive awareness of reading strategies, *Journal of Educational Psychology*, *94*, 249-259. 10.1037/0022-0663.94.2.249

Muhid, A., Amalia, E. R., Hilaliyah, H., Budiana, N., & Wajdi, M. B. N. (2020). The Effect of Metacognitive Strategies Implementation on Students' Reading Comprehension Achievement. *International Journal of Instruction, 13*(2), 847-862. https://doi.org/10.29333/iji.2020.13257a

Noor, N. M. (2011). Reading habits and preferences of EFL post graduates: A case study. Indonesian. *Journal of Applied Linguistics, 1*(1), 1-9. 10.17509/ijal.v1i1.95

O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). *Learning strategies in second language acquisition. Cambridge, UK:* Cambridge University Press.

Osuji, C. J. (2017). *Cognitive and metacognitive strategy use in first and second language reading comprehension.* A thesis submitted for the degree of PhD in Applied Linguistics Department of Language and Linguistics University of Essex, UK

Ökcü, M. (2019). *Beşinci sınıf olağan gelişim gösteren ve özel yetenekli öğrencilerin okuma tutumları ve okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Biruni Üniversitesi.

Özbilgin, E. (2018). *8. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuma becerileri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] İstanbul Üniversitesi.

Özcan, S. (2018). *5. sınıf normal ve üstün zekalı öğrencilerin üstbilişsel düşünme, üstbilişsel okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Özdemir, S., & Şerbetçi, H. N. (2018). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları (Bartın Örneklemi). *İlköğretim Online, 17*(4), 2110-2123. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.506973

Özdemir, S. (2018). Öğretmen adaylarının okuma stratejilerini kullanma düzeyleri. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *7*(1), 296-315. https://doi.org/10.14686/buefad.381007

Özdemir, Y., & Kıroğlu, K. (2019). Okuduğunu anlama becerilerinin gelişimine boylamsal bir bakış. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(1), 85-124.

Öztürk, E. (2012). Okuma stratejileri üstbilişsel farkındalık envanterinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması**.** *İlköğretim Online, 11*(2), 292-305. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8589/106734

Phakiti, A. (2003). A closer look at gender and strategy use in L2 reading. *Journal of Language Learning, 53*(4), 649-702. https://doi.org/10.1191/0265532203lt243

Price, J., & Kalil, A. (2019). The effect of mother–child reading time on children's reading skills: Evidence from natural within-family variation. *Child Development*, *90*(6), 688-702. 10.1111/cdev.13137

Rajab, A., Rahman, H. A., Wahab, S. R. A., Nor, F. M., Zakaria, W. Z. W., & Rajim, W. Z. (2017). Metacognitive reading strategies among undergraduates. *International Journal of Information and Education Technology*, *7*(7), 548-551. 10.18178/ijiet.2017.7.7.928

Ray Reutzel, D., & Hollingsworth, P. M. (1991). Reading time in school: Effect on fourth graders' performance on a criterion-referenced comprehension test. *The Journal of Educational Research*, *84*(3), 170-176. https://doi.org/10.1080/00220671.1991.10886011

Razı, S. (2014). Metacognitive reading strategy training of advanced level EFL learners in Turkey. *The Reading Matrix,14*(2), 337-360

Ross, M. J. (2020). *Exploring the Effectiveness of Collaborative Strategic Reading for K12 Students through an Integrative Review* [Unpublished doctoral thesis]. Regent University.

Rüzgar, M. E. (2014). *Beşinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeylerinin öğrenme stilleri bağlamında incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology, 19*, 460-475. http://dx.doi.org/10.1006/ceps.1994.1033

Semizoğlu, R. (2013). İlköğretim 5. *sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve görsel okuma düzeyi ile problem kurma becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Sert, A. (2010). *İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.

Sheorey, R., & Mokhtari, K. (2001). Differences in the metacognitive awareness of reading strategies among native and non-native readers. *System: An International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics, 29*, 431-449. 10.1016/S0346- 251X(01)00039-2.

Solmaz, D. Y. (2015). Öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejileri: Anadolu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda bir araştırma. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, *6*(1), 25-38. https://dergipark.org.tr/en/pub/psbd/issue/20586/219367

Sontay, G., & Karamustafaoğlu, S. (2017). 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi "Yer Kabuğunun Gizemi" ünitesine yönelik başarı testi geliştirme. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi, 5*(1), 62-86. https://dergipark.org.tr/tr/pub/fbod/issue/71987/1157996

Sulak, S. E., & Behriz, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin Türkçe derslerinde öğrencilerine üstbilişsel okuma stratejilerini kullandırma düzeylerinin incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *8*(2), 393-407. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/515040

Tanju, E. H. (2010). Çocuklarda kitap okuma alışkanlığına genel bir bakış. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 21*(21), 30-39. https://doi.org/10.21560/spcd.43960

Tuncel, F. (2014). Üstb*ilişsel okuma stratejilerinin* İ*ngilizce dersine entegrasyonu.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çağ Üniversitesi.

Ural, A., & Çınar, F. N. (2014). Anne ve babanın eğitim düzeyinin öğrencinin matematik başarısına etkisi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (4), 41-56. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ebed/issue/22328/239290

Ülper, H. (2011). Öğrencilerin, okumaya isteklendirici etmenlerle karşılaşma durumu: Öğretmen, aile, arkadaş ve kitap boyutları üzerinden bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,* 30, 221-237. https://dergipark.org.tr/tr/pub/deubefd/issue/25121/265265

Wallace, M. P., Li, V. M., Huang, T. C., & He, N. C. (2021). Metacognitive strategy use for EFL readers: Differences in gender and reading ability. *Tesl-Ej, 25*(2), 1-22. https://tesl-ej.org/wordpress/issues/volume25/ej98a8/

Xiaofeng, M., Wenhui, D., & Aibao, Z. (2018). The link between parental absence and poor reading comprehension: Evidence from the left-behind children in rural China. *In Frontiers in Education*, 3, 71. https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00071

Yemenici, A. İ., & Ulu, H. (2020). Öğretmen adaylarının okuma stratejileri bilişsel farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 8*(4), 1406-1420. https://doi.org/10.16916/aded.793896

Küçük Zihinlerde Büyük Kelimeler: Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin Öğretmen ve Ebeveyn Açısından Değerlendirilmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Aylin SOP[1], Ayça ENGİN GÖKBEL[2]

1 Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, adursun@mehmetakif.edu.tr. ORCID: 0000-0003-4962-0326

2 Doktora öğrencisi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, ayca_engin@msn.com. ORCID: 0009-0005-2237-5086

Gönderilme Tarihi: 16.10.2024 Kabul Tarihi: 22.09.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1567777

Atıf: "Sop, A., & Engin Gökbel, A. , A. (2026). Küçük zihinlerde büyük kelimeler: dilimizin zenginlikleri projesi'nin öğretmen ve ebeveyn açısından değerlendirilmesi. *Millî Eğitim, 55*(249), 631-670. DOI: 10.37669/milliegitim.1567777"

Öz

Bu araştırmada, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2023-2024 eğitim öğretim yılında tüm sınıf kademelerinde yürütülen "Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin" okul öncesi dönem çocuklarının sözel dil becerilerine olan katkısı öğretmen ve ebeveyn bakış açısıyla incelenmiştir. Bu çerçevede öğretmen ve ebeveyn bakış açıları, projenin işleyişine dair sahadan değerli veriler sunmakta ve çocukların dil gelişiminde ortaya çıkan kazanımların daha net anlaşılmasına olanak tanımaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, bir il merkezinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı anasınıflarında projeyi uygulayan öğretmenler ve projeden yararlanan çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde, projenin kapsamı ve faaliyet adımları doğrultusunda hazırlanan görüşme formları kullanılmış; ayrıca görüşme yapılan öğretmenlerden birinin projeye ait tuttuğu dokümanlar incelenmiştir. Çoklu veri kaynaklarının kullanımıyla veri üçgenlemesi sağlanmış ve bulguların güvenirliği artırılmıştır. Araştırma sonucunda, projenin uygulama sonrasında çocukların sözel dil becerilerini desteklediği, kelime dağarcıklarını geliştirdiği ve çocukların ev ortamında ebeveyn ile kitap okuma etkinliklerinin arttığı bulunmuştur. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin ve ebeveynlerin proje uygulanmasına ilişkin geri bildirimlerinin dikkate değer olduğunu, eğitim paydaşları arasında iş birliği ve iletişimin zenginleştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: *dilimizin zenginlikleri projesi, sözel dil becerileri, erken okuryazarlık, okul öncesi eğitim*

* Bu çalışmanın bulgularının bir kısmı 25-27 Nisan 2024 tarihinde düzenlenen 2. Uluslararası 21. YY Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Big Words in Young Minds: Evaluation of 'The Richness of Our Language Project' from the Perspective of Teachers and Parents

RESEARCH ARTICLE

Abstract

In this study, the impact of the "Richness of Our Language Project", implemented by the Ministry of National Education during the 2023-2024 academic year across all grade levels, on the verbal language skills of preschool children was examined from the perspectives of teachers and parents. In this context, teachers' and parents' perspectives provide valuable insights from the field regarding the implementation of the project and allow a clearer understanding of the gains achieved in children's language development. The study group consisted of teachers from kindergartens in a provincial center who implemented the project and the parents of the children who benefited from it. During the data collection process, interview forms prepared in line with the scope and activity steps of the project were used; in addition, documents kept by one of the interviewed teachers regarding the project were examined. By using these multiple data sources, data triangulation was achieved and the reliability of the findings was enhanced. The data were analyzed using content analysis techniques. The results indicated that the project supported the development of children's verbal language skills, expanded their vocabulary, and increased the frequency of book-reading activities between parents and children at home. The findings highlight the significance of feedback from both teachers and parents regarding the project's implementation and underscore the importance of enhancing collaboration and communication among educational stakeholders.

Keywords: *richness of our language project, oral language skills, early literacy, preschool education*

Giriş

Küçük çocukların dil becerilerinin gelişimi üzerine yapılan kapsamlı araştırmalar, gelişen okuryazarlık becerilerinin erken çocukluk döneminden başlayarak bireyin yaşamı boyunca zihinsel, sosyal ve akademik başarıları üzerinde derin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Whitehurst & Lonigan, 2001). Küçük çocukların geleneksel okuryazarlığa ulaşmadan önce edindikleri ön okuma ve yazma bilgi ve becerilerini tanımlayan erken okuryazarlık becerileri, okuma-yazma öğrenimi için temel oluşturur (Justice & Pullen, 2003). Bu beceriler; kodla ilgili beceriler (fonolojik farkındalık, yazı bilgisi) ve anlamaya yönelik beceriler (sözel dil, kelime dağarcığı, dinlediğini anlama) olmak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır (Lonigan vd., 2013). Çocukların ilerleyen yaşlarda yetkin birer okuyucu olabilmeleri için güçlü bir sözlü kelime bilgisine sahip olmaları gerekmektedir (Morgan & Meier, 2008). Bu nedenle çocukların küçük

yaşlardan itibaren, formal okuma-yazma öğretiminden önce yetişkinlerle paylaşımlı kitap okuma etkinlikleri yapmaları son derece önemlidir. Araştırmalar, sesli kitap okumanın çocukların ilerleyen yıllarda okuma başarılarını artırdığını (Whitehurst & Lonigan, 2001), kelime hazinelerini geliştirdiğini (De Temple & Snow, 2003), dinleme ve hikâye anlama becerilerini desteklediğini (Morrow & Gambrell, 2002) ve duygularını tanımlama ile düzenleme süreçlerine katkı sağladığını (Garner & Parker, 2018) ortaya koymaktadır. Okul öncesi dönemde çocuklara sesli kitap okunmasının okuma ve yazma becerileri üzerindeki olumlu etkilerini gösteren araştırmalar, bu uygulamaların çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerini geliştirdiğini ve ilkokula hazırlık becerilerini desteklediğini ortaya koymaktadır (Ezell & Justice, 2005; Storch & Whitehurst, 2001).

Erken okuryazarlık gelişiminde zorluk yaşayan okul öncesi çocuklar, ilkokula yeterli bir okuryazarlık temeli olmadan girme riski altındadır. Okuryazarlık gelişimi eksik olan çocuklar için eğitimcilerin okuma başarısızlığını azaltacak etkili müdahaleler geliştirmesi önerilmektedir (Justice & Pullen, 2003). Dil gelişimi konusundaki bilimsel çalışmaların bulguları, eğitim politikalarından ebeveyn rehberliğine kadar geniş bir yelpazede önemli uygulamalara dikkat çekmektedir. Eğitim sisteminin öncelikli hedeflerinden biri, dilin zenginliğini keşfetmek ve bu zenginlikleri çocuklara aktarmaktır (Pianta & Cox, 1999). Bu bağlamda, dilin zenginliğiyle ilgili farkındalığı artırmak ve çocukların bu çeşitliliği değerlendirmelerini teşvik etmek eğitim sisteminin önemli bir sorumluluğudur (Genishi & Dyson, 2015).

Türkiye'de Millî Eğitim Bakanlığı tarafından uygulanan okul öncesi programlarında da çocukların dil becerilerini geliştirmeye yönelik kazanımlar bulunmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2002; 2006; 2013; 2024a). Türkçe etkinlikleri arasında "etkileşimli kitap okuma" öne çıkarken, okuma yazmaya hazırlık etkinlikleri ise doğrudan okuma ve yazma öğretmeyi amaçlamamaktadır. Bu etkinlikler, çocukların temel becerileri kazanmasını ve okuma yazmanın günlük yaşamla bağlantısını anlamalarını sağlamayı hedeflemektedir (MEB, 2013). 2024'te güncellenen okul öncesi programında özellikle erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesi açısından belirgin bir adım atıldığı görülmektedir. Yeni eklenen kazanımlar arasında ses bilgisi, yazı farkındalığı ve yazı yazma öncesi beceriler gibi unsurlar öne çıkmaktadır (MEB, 2024a). Ayrıca 2024 yılında uygulanmaya başlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli doğrultusunda okul öncesi programında da dil başta olmak üzere bilişsel, sosyal-duygusal,

değer-erdem ve okuryazarlık alanlarında bütüncül, sarmal ve yapılandırılmış bir yaklaşım benimsenmiştir. Özellikle 60-72 ay grubu için sözcük-harf farkındalığı gibi erken okuryazarlık kazanımlarının öğrenme hedefleri arasında yer alması bu kapsamın somut göstergesidir (MEB, 2024b).

Okul öncesi eğitiminde; çocukların dil becerilerini, okuryazarlık gelişimini ve genel akademik başarıyı desteklemeye yönelik müdahale programları dünya çapında uygulanmaktadır. Bunlardan biri, doğumdan itibaren çocuklara bireyselleştirilmiş erken eğitim ve dil odaklı etkileşimler sunarak uzun vadede akademik başarı ve sosyal uyuma katkı sağlayan Carolina Abecederian Projesidir (Campbell & Ramey, 1995). Çocukların sözlü dilini geliştirmeyi amaçlayan bir diğer örnek, öğretmen-ebeveyn iş birliğini güçlendirerek ailelerin sürece aktif katılımını teşvik eden Best Start Kia Projesi'dir (Reese vd., 2022). Merak Köşesi (Curiosity Corner) Programı ise özellikle sosyoekonomik açıdan dezavantajlı çocuklara yapılandırılmış erken öğrenme ortamları sunarak onların sözlü dil gelişimlerini desteklemeyi hedeflemiştir (Chambers, 2009). Türkiye'de ise erken yaşlardan itibaren dil becerilerini desteklemeye yönelik 2023-2024 eğitim öğretim yılında ülke genelinde okul öncesinden liseye kadar olan eğitim kademelerini kapsayan "Dilimizin Zenginlikleri Projesi" uygulamaya konulmuştur. Okul öncesi özelinde; amaçları, eylem planı ve uygulama boyutuyla Millî Eğitim Bakanlığı programının uygulanmakta olduğu kurumlara devam eden tüm çocukları ve ailelerini kapsamaktadır. Yukarıda söz edildiği üzere, MEB okul öncesi programlarında yıllar içinde sözel dil becerilerinin geliştirilmesine yönelik kazanımlarda çeşitli güncellemeler yapılmıştır. Ancak bu denli kapsamlı bir projenin uygulamaya geçirilmesi, sürece önemli bir katkı olarak görülmektedir. Uluslararası örneklerde olduğu gibi çocukların sözel dil gelişimini desteklemeyi hedefleyen bu proje, aynı zamanda ülke genelinde tüm eğitim kademelerini kapsaması ve Türkçenin zenginliğini, kültürel değerleri ve edebi mirası çocuklara aktarma amacıyla farklılaşmaktadır (MEB, 2023). Bu yönüyle, yalnızca dil becerilerini geliştiren bir müdahale değil, aynı zamanda kültürel aktarımı da merkezine alan bütüncül bir yaklaşımı temsil etmektedir.

Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin Kapsamı

Dilimizin Zenginlikleri Projesi, Türk dilinin zenginliklerini ve çeşitliliğini koruma ve tanıtma amacıyla hazırlanmış bir projedir. Bu kapsamda dilin zenginliklerini korumak, tanıtmak ve dili daha etkin kullanmak için

çeşitli uygulamalar ve faaliyetler yer almaktadır (MEB, 2023). Okul öncesi eylem planında; aile buluşmaları, etkileşimli kitap okuma çalışmaları, uzman davetleri, Türk kültürüne ve yerel kültüre ait ögeler, tematik kelime kartlarının hazırlanması, millî ögeler içeren şiir ve şarkıların öğretilmesi ve kitap tasarlama etkinlikleri bulunmaktadır. Rehberde ayrıca etkileşimli/paylaşımlı kitap okuma, hikâye tamamlama, hikâye kartı hazırlama, söyle-çiz, kitap tanıtım çalışmaları ve kelime bulma oyunu gibi uygulamalara da yer verilmiştir (MEB, 2023).

Dilimizin Zenginlikleri Projesi kapsamında hazırlanan program, ailelerin eğitsel süreçlere daha etkin katılımını amaçlamaktadır. Ebeveynlerin aile katılımı ve eğitimlerde öğrendikleri yöntemleri evde uygulamaları, projenin etki boyutu açısından oldukça önemlidir. Son araştırmalar, okuryazarlık gelişiminin çocuğun yaşamının erken dönemlerinden başlayan bir süreç olduğunu ve ebeveynlerin okuryazarlık faaliyetlerine sık katılmalarının bu süreci olumlu etkilediğini ortaya koymaktadır (Lonigan vd., 2013; Niklas & Schneider, 2013).

Son yıllarda, yeni ortaya çıkan okuryazarlık müdahale yaklaşımlarının etkililiğini inceleyen çalışmalarda deneysel olarak etkinliği kanıtlanmış üç yaklaşım öne çıkmaktadır: yetişkin-çocuk etkileşimli kitap okuma, okuryazarlıkla zenginleştirilmiş oyun ortamları ve öğretmen tarafından yönlendirilen yapılandırılmış fonolojik farkındalık programları (Justice & Pullen, 2003). Ebeveynlerin ve öğretmenlerin yalnızca hikâye kitabı okumanın okuryazarlığın gelişimi için yeterli olmadığını, okuma sırasında ortaya çıkan etkileşimin niteliğinin önem taşıdığını vurgulamaktadır (Meyer vd., 1994). Bazı kaynaklarda "diyaloğa dayalı okuma" ya da "diyalojik okuma" olarak da adlandırılan etkileşimli okuma yönteminin okul öncesi çocukların ifade edici dili, ortalama sözcük uzunluğu, dil bilimsel farkındalık ve yazı farkındalığı üzerinde önemli etkileri vardır (Brannon vd., 2013). Etkileşimli okuma, çocukları hikâye hakkında tartışmalara dâhil etmeyi, onları eleştirel düşünmeye ve kendi deneyimleriyle bağlantılar kurmaya teşvik etmeyi içerir; böylece kelime dağarcığı edinimini ve anlama becerilerini geliştirir (Boerma vd., 2021; Cohrssen vd., 2016; Demir Lira vd., 2019). Çalışmalar, ebeveynlerin okuma seansları sırasında yeni kelimeleri açıklama fırsatlarını sıklıkla kaçırdıklarını ve bunun da çocukların kelime dağarcığının büyümesini engelleyebileceğini göstermiştir (Farrant & Zubrick, 2013). Bununla birlikte, ebeveynlerin okuma stillerini iyileştirmeye yönelik yapılandırılmış eğitim programlarının, ebeveyn-çocuk okuma etkileşimlerini ve dolayısıyla çocukların kelime dağarcığı gelişimini olumlu yönde etkileyebileceği

bulunmuştur (Hidayatullah, 2023; Malin vd., 2014). Proje kapsamında yürütülen "Uzman Daveti" faaliyetiyle öğretmen, ebeveyn ve çocukların etkileşimli kitap okuma ve dil gelişimi alanlarında uzman görüşüne erişmesi sağlanmaktadır. Bu sayede kurumlar, yeni bir paydaşla iş birliği yapma ve uzman bakış açısından yararlanma olanağı bulmaktadır.

Dil aracılığıyla bireyler yalnızca duygu ve düşüncelerini ifade etmekle kalmaz, aynı zamanda kendi kültürlerinin normlarını, geleneklerini ve dünya görüşünü de aktarırlar. Böylece dil, kültürün nesilden nesile aktarıldığı bir araç görevi görür (Kramsch, 2014). Bu bağlamda projede yer verilen kültürel içeriklerin hazırlanmasında, yakından uzağa ilkesi doğrultusunda çocuğa Türk kültürüne yönelik bir çerçeve sunacak ögeler ele alınmakta; yerel ve ulusal kültürümüze ait ögeler dil etkinlikleri aracılığıyla aktarılmaktadır. Proje bu yönüyle okul öncesi eğitim programına dil ve kültür ilişkisi çerçevesinde farklı bir bakış açısı kazandırmaktadır. Sonuç olarak çocuk merkezinde öğretmen, ebeveyn ve uzman iş birliğine yer veren; dil gelişimini kültürel aktarımla birlikte destekleyen ve pek çok tekniği içinde barındıran kapsamlı bir proje ortaya konulmuştur.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, MEB tarafından 2023-2024 eğitim öğretim yılında ülke genelinde tüm sınıf kademelerinde uygulanmakta olan "Dilimizin Zenginlikleri Projesi"nin okul öncesi dönemdeki yansımalarını öğretmen ve ebeveyn bakış açısıyla değerlendirmektir. Öğretmen ve ebeveyn görüşleri, projenin uygulanışına ilişkin sahadan değerli veriler sunmakta; çocukların dil gelişimi, evde ve okulda yapılan etkinlikler, ebeveyn katılımı ve öğretim sürecine ilişkin kazanımların daha net anlaşılmasına olanak tanımaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın alt problemleri şu şekilde belirlenmiştir:

1. Proje ve uygulamaların öğretmen görüşleri açısından çocukların sözel dil becerilerine katkısı nelerdir?
2. Proje ve uygulamaların ebeveyn görüşleri açısından çocukların sözel dil becerilerine katkısı nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

MEB tarafından yürütülen Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin okul öncesi dönem çocuklarına katkısını öğretmen ve ebeveyn bakış açısıyla incelemeyi amaçlayan bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden bireylerin kendi bakış açısından algı ve deneyimlerini ön plana çıkarmayı amaçlayan fenomenoloji deseni benimsenmiştir (Merriam & Tisdell, 2015; Saban & Ersoy, 2017).

Çalışma Grubu

Araştırmanın veri kaynağını oluşturan MEB'e bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinden; projeyi uygulamakta olanlar, görev yaptıkları okul türüne, meslekteki kıdemlerine göre çeşitlilik sağlayacak biçimde seçilmiştir. Fenomenoloji araştırmalarında ölçüt temelli yöntemle seçilen örneklemin, incelenen fenomene ilişkin tecrübelere sahip bireyleri temsil etmesi gereklidir (Tashakkori & Teddlie, 2010). Veri kaynağını oluşturan diğer grup ise MEB'e bağlı okul öncesi eğitim kurumuna devam eden ve projeden yararlanan çocuğu bulunan ebeveynlerden oluşmaktadır. Bu ebeveynler, öğrenim düzeyleri ve çalışma durumları açısından çeşitlilik sağlayacak şekilde seçilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu altı okul öncesi öğretmeni ve altı ebeveyn olmak üzere toplam 12 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların tamamı kadındır ve Burdur il merkezinde ikamet etmektedir. Görüşme yapılan öğretmenlerin özellikleri Tablo 1'de ve ebeveynlerin özellikleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 1

Görüşme Yapılan Öğretmenlerin Özellikleri

Okul Öncesi Öğretmenleri	Görev Yaptığı Kurum	Kıdem	Görev Yeri	Öğrenim Düzeyi	Cinsiyet	Yaş
Ö1	Anaokulu	10-15	Burdur	Lisans	Kadın	34
Ö2	Anaokulu	15-20	Burdur	Lisans	Kadın	42
Ö3	İlkokula Bağlı Anasınıfı	15-20	Burdur	Lisans	Kadın	38
Ö4	İlkokula Bağlı Anasınıfı	15-20	Burdur	Lisans	Kadın	40
Ö5	Anaokulu	<20	Burdur	Lisans	Kadın	55
Ö6	İlkokula Bağlı Anasınıfı	10-15	Burdur	Yüksek Lisans	Kadın	35

Tablo 1'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin mesleki kıdemleri 15-20 yıl arasında değişirken üçü ilkokula bağlı anasınıfı, üçü ise bağımsız anaokullarında görev yapmaktadır.

Tablo 2

Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Özellikleri

Ebeveynler	Meslek	Yaşadığı Şehir	Cinsiyet	Öğrenim Düzeyi	Yaş
E1	Çalışmıyor	Burdur	Kadın	Lise	33
E2	Kuran Kursu Öğreticisi	Burdur	Kadın	Lisans	42
E3	Veteriner Teknikeri	Burdur	Kadın	Ön Lisans	34
E4	Çalışmıyor	Burdur	Kadın	Lise	27
E5	Öğretmen	Burdur	Kadın	Lisans	42
E6	Çalışmıyor	Burdur	Kadın	Lisans	30

Tablo 2'de görüldüğü üzere ebeveynlerin 3'ü çalışmakta, 3'ü ise çalışmamakta olup 4'ü lisans mezunu iken, biri ön lisans, biri ise lise mezunudur.

Veri Toplama Araçları

Projenin okul öncesi eylem planı ve faaliyet adımları doğrultusunda yarı-yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşme formları; katılımcıların deneyimlerini, düşüncelerini ve duygularını açıklamalarına olanak tanırken belirli bir konu veya araştırma sorusu etrafında yapılandırılmış bir formata sahiptir. Katılımcıların cevaplarını serbestçe ifade etmelerini ve derinlemesine, zengin veri elde edilmesini sağlar (Smith, 2015). Dilimizin Zenginlikleri Projesi ilk kez 2023-2024 eğitim öğretim yılında uygulanmaya başlandığından ve araştırmanın tamamlanması 2024 Mayıs ayı için planlandığından görüşme formlarında yer alan sorular projenin okul öncesi eylem planında yer alan Kasım 2023-Nisan 2024 dönemine ait faaliyet adımlarını kapsamaktadır. Ayrıca görüşme yapılan ve rastlantısal olarak seçilen öğretmenlerden birinin projeye ait tuttuğu dokümanlar (Kasım 2023-Haziran 2024) incelenmiştir. Bu dokümanlar, projenin uygulanması sürecine ve etkilerine ilişkin somut veriler sağlamaktadır. Aylık raporlar hâlinde düzenlenen bu dokümanlarda; projenin amacı, projenin o aya ait faaliyet adımları, bu adımlar kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler ve öğretmen değerlendirmeleri yer almaktadır.

Çalışmada veri toplama aracı olarak; Öğretmen Görüşme Formu ve Ebeveyn Görüşme Formu kullanılmıştır. Veri toplama araçları geliştirilirken iki uzmanın görüşü alınmış ve uzman görüşleri sonucunda son hâli verilmiştir.

Öğretmen Görüşme Formu (ÖGF): Araştırmanın amaçları doğrultusunda hazırlanmış olup; öğretmenlerin demografik özellikleri, Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin amaç, kapsam ve uygulamalarına ilişkin görüşleri ile çocukların sözel dil becerilerine etkilerine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Formda, "Etkileşimli kitap okuma yöntemini sınıfınızda uyguladınız mı?" ve "Bu yöntemin çocukların dil edinimini etkilediğini düşünüyor musunuz?" gibi örneklerin de yer aldığı toplam 18 soru bulunmaktadır.

Ebeveyn Görüşme Formu: Ebeveynlere ait demografik bilgiler, ebeveynlerin Dilimizin Zenginlikleri Projesi'ne dair edindikleri bilgiler, projeye katılımları ve projenin çocuklarının sözel dil becerilerine etkilerini içeren "Çocuğunuzun Dilimizin Zenginlikleri Projesi kapsamında etkileşimli kitap okuma ve dil gelişimi aktiviteleriyle ilgili olarak ne gibi deneyimler yaşadınız?" şeklinde örneklendirilen toplam 17 soru bulunmaktadır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırma sırasında araştırmanın geçerlik ve güvenirliği artırmaya yönelik olarak görüşme sorularının hazırlanması, araştırma verilerinin toplanması ve analiz edilmesi ve bulguların sunulmasında çeşitli uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Merriam (2018), nitel bir araştırmanın geçerlik ve güvenirliğinin geliştirilmesi amacıyla sekiz farklı stratejiden söz etmektedir. "Bunlar; çeşitleme, katılımcı doğrulaması, veri toplama aşamasında yeterli ve uygun katılım, araştırmacının konumu ve yansıtıcılık, uzman incelemesi, denetleme tekniği, zengin betimleme ve azami çeşitliliktir." (Merriam, 2018, s. 221). Bu araştırma kapsamında araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini sağlamak amacıyla çeşitleme, iki uzman görüşü (Merriam, 2018) ve üç zengin betimleme (Creswel & Poth, 2016) ölçütlerinin sağlanmasına özen gösterilmiştir. Veri üçgenlemesi amacıyla farklı veri kaynakları kullanılmış; öğretmen ve ebeveyn görüşmeleriyle birlikte, görüşme yapılan öğretmenlerden birinin projeye ait tuttuğu dokümanlar da incelenmiştir. Veriler analiz sürecinde farklı araştırmacılar tarafından analiz edilmesi suretiyle analizde çeşitleme sağlanmış, görüşme sorularının oluşum sürecinde uzman görüşünden yararlanılmış, araştırma süreci ayrıntılı olarak açıklanmış ve elde edilen bulgular aktarılabilirliği sağlamak amacıyla katılımcılardan alıntılar verilerek sunulmuştur.

Araştırmanın geçerliğini sağlayabilmek adına hem proje uygulayıcısı olan öğretmenin hem de çocuğu projeye katılan ebeveynin görüşüne başvurulmuştur. Görüşme soruları hazırlanırken proje kılavuzu ve okul öncesi eylem planı ayrıntılı bir şekilde incelenmiş, projeyi uygulamakta olan öğretmenlerin yoğunlaştığı konular incelenmiştir. Hazırlanan sorularla bir öğretmenle pilot uygulama yapılmış ve görüşme sorularında anlaşılmayan noktalar gözden geçirilmiştir. Daha sonra uzman görüşüne sunulmuş ve gelen öneriler çerçevesinde formlara son hâli verilmiştir.

Zengin betimleme, araştırmada kullanılan bir diğer geçerlik, güvenirlik stratejisidir. İçerik analiziyle elde edilen bulgular okunurluğu ve anlaşılırlığı artırmak amacıyla şekillerle sunulmuş ve katılımcı ifadelerinden alıntılarla desteklenmiştir. Son olarak çalışmada, zengin anlamlar ve örüntüler keşfetmek amacıyla kaynakların çeşitlenmesi stratejisi kullanılmış, proje içerisinde farklı gruplardan (öğretmen, ebeveyn), farklı sosyodemografik değişkenlere sahip (görev yeri, öğrenim düzeyi) katılımcılar seçilerek azami çeşitliliğe dikkat edilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Çözümlenmesi

Veri toplama aracı olarak, fenomenolojik araştırmaların temel veri toplama tekniği olan görüşme tekniği kullanılmıştır (Creswell, 2013). Nitel araştırmalarda görüşme yöntemi, araştırmacının katılımcılarla doğrudan etkileşime girerek bilgi topladığı bir yöntemdir (Merriam & Tisdell, 2015). Görüşmeler yoluyla elde edilen veriler tümevarımsal içerik analizi yaklaşımıyla çözümlenmiştir. Tümevarımsal analiz bir veriye ait modelleri, temaları ve kategorileri keşfetmeyi içerir (Patton, 2002). Bu yaklaşımla, elde edilen veriler doğrultusunda, öne çıkan konular organize edilerek kategoriler ve temalar oluşturulmuştur. Görüşme yapılan öğretmenlerden birinin projeye ait tuttuğu dokümanlar, doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Doküman analizi yapılırken, geçmişteki olguların yer aldığı yazı, resim ve ses kayıtları, raporlar gibi arşiv belgeleri dikkate alındığı gibi araştırma sürecinde ortaya çıkan ya da oluşturulan resim, rapor, tutanak gibi belgeler de işleme tabi tutulmaktadır (Gürbüz & Şahin, 2014; Patton, 2002).

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 07.05.2024 tarih ve GO-2024/274 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınarak çalışma gerçekleştirilmiştir. Ayrıca tüm katılımcılardan onam formu alınmıştır ve kişisel bilgilerin gizli tutulacağı yönünde katılımcılar bilgilendirilmiştir. Görüşmeler, araştırmacı tarafından önceden planlanmış zaman dilimlerinde 2024 yılı Mayıs ayının ikinci haftasında yapılmıştır. Görüşmelerden önce ebeveynlere ve öğretmenlere çalışmanın amacı açıklanmış ve çalışmaya katılmayı kabul eden ebeveyn ve öğretmenlerle görüşme yapmak için uygun gün ve saat belirlenmiştir. Verilerin toplanması sırasında araştırmacı, öğretmenler ve ebeveynlerle birebir görüşmeler yapmıştır. Bu görüşmeler okuldaki uygun bir odada gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde elde edilen veriler, katılımcıların görüşme sorularına verdikleri cevaplar doğrultusunda içerik analizi tekniği kullanılarak çözümlenmiştir.

Görüşmelerden elde edilen metinler, sistematik bir şekilde incelenerek öne çıkan temalar ortaya çıkarılmış, böylece araştırma sorularının yanıtları detaylı bir şekilde ele alınmıştır. İçerik analizi yapılırken şu aşamalar izlenmiştir. Tüm görüşmeler bittikten sonra her bir görüşmeye ait kayıtlar öğretmenler için Ö1, Ö2, ….Ö6; ebeveynler için E1, E2, …E6 gibi isimler verilerek kodlanmış ve görüşmeler, hiçbir değişiklik yapılmadan bilgisayar ortamında yazılı hâle getirilmiştir. Görüşmelerin yazılı hâle getirilmesi tamamlandıktan sonra verilen

cevaplar incelenerek anlamlı ifadeler tespit edilmiş ve aralarında bağlantılar kurulmuştur. Analiz sonucunda dört temel tema belirlenmiştir. Temalara ait alt başlıklar, verilen cevapların frekans yoğunluğuna göre belirlenmiş ve sunulmuştur. Ebeveyn ve öğretmen cevaplarından doğrudan alıntı yapılarak temaya ve alt başlığa yönelik örneklendirmeler yapılmıştır.

Projenin Uygulama Sürecine Ait Dokümanın İncelenmesi

Altı öğretmen arasından rastlantısal olarak seçilen bir öğretmenin dokümanları, doküman analizi yoluyla çözümlenerek görüşme verilerini desteklemek ve tutarlılığı tespit etmek amacıyla görüşmelerden elde edilen verilere eklenmiştir. Analiz sürecinde aylık raporlar hâlinde düzenlenen bu dokümanların içeriğinin o aya ait faaliyet adımları ile örtüşme durumu incelenmiştir. Öğretmenin Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nde sınıf içinde projeye dair yaptığı uygulamaları dosyalama sistemiyle kayda aldığı görülmüştür. Dosyanın ilk sayfasında projenin adı ve projenin "Sözlük Özgürlüktür" sloganı yer almaktadır. Daha sonra "Okul Öncesi Eylem Planı" ve projenin uygulama kılavuzu eklenmiştir. Projenin amacı ve "Uygulama Planı" başlığı altında her ay ele alınacak temel konular, şekillerle ifade edilmiştir. Dokümanın bundan sonraki kısımlarında projeye dair uygulamalar aylık olarak sınıflandırılmıştır. Aylık dokümantasyonda, her ay için projenin amacı, o ayın eylem planı faaliyetleri ve gerçekleştirilen faaliyetler olmak üzere üç başlık ele alınmıştır. Sonrasında yapılan çalışmaların yazılı bir raporu, süreçte çekilen fotoğraflar, öğretmenin çocuklar ile ilgili tuttuğu anekdot kayıtları ve çocukların oluşturduğu ürünler yer almaktadır.

Bulgular

Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin Okul Öncesi Eğitim Kademesi Eylem Planı'nda Kasım ayı içerisinde ailelerin proje hakkında bilgilendirilmesine yönelik faaliyet adımları bulunmaktadır. Bu kapsamda ilk olarak öğretmenlerin projeyle ilgili ebeveynleri bilgilendirme yolları ve ebeveynlerin projenin amaç ve kapsamına dair bilgileri incelenmiştir.

Öğretmenlerin ve Ebeveynlerin Projenin İçeriğine Yönelik Bilgileri

Bilgilendirme yolları ile edindikleri bilgiler çerçevesinde ebeveynler, projenin amaç ve kapsamını çoğunlukla çocukların kelime haznesini geliştirmek (f=4) olarak tanımlamışlardır. Ayrıca kitap okumayı sevdirmek (f=2), çocuğun dilimizin zenginliklerini tanıması ve kullanması (f=1) ve dil gelişimini desteklemek ve kültürümüzü öğretmek (f=1) olarak tanımlamışlardır.

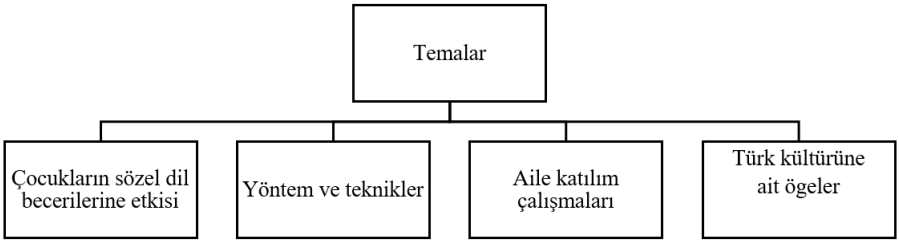
Öğretmenlere projeyle ilgili ne kadar bilgi sahibi oldukları sorulduğunda öğretmenlerden üçü projeye tam anlamıyla hâkim olduklarını, üç öğretmen ise genel hatlarıyla bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca projeye ait faaliyet adımlarını uyguladıklarını (f=5) belirtmişler, bir öğretmen ise kısmen uyguladığını belirtmiştir. Öğretmenlere projeyle ilgili ebeveynlerle paylaştıkları konular sorulduğunda; "Etkileşimli kitap okuma (f=5), projenin amaç-kazanım ve uygulama basamakları (f=2) ve çocuklarda dil gelişimi (f=1)" olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğretmenler proje sürecinde, proje kapsamında MEB tarafından dağıtılan "365 Gün Öykü Kitabı (53 adet) ve Eğitime Erken Eğitimle Başla (EÇE projesi) (36 adet)" öykü kitaplarından (n=6) faydalandıklarını ifade etmiştir. Aynı zamanda bu setlerin e-kitap formatı sayesinde veliyle paylaşımı kolaylaşmış ve bu konuda E6: "Çağımız teknoloji çağı, kitapların çevrim içi formatının da olması çocuğuma cazip geldi." şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Proje kapsamında dağıtılan kitaplar dışında öğretmenler şahsi kitaplıklarından (n=3) ve bir öğretmen sınıf kitaplığından faydalandığını ifade etmiştir.

Projenin okul öncesi eylem planında yer alan faaliyet adımları ve bu adımlar çerçevesinde yürütülen uygulama sürecine yönelik görüşme formlarına gelen yanıtlar ve dokümanlar dört tema altında toplanmıştır.

Şekil 1

Elde Edilen Bulgular Doğrultusunda Oluşturulan Temalar



Ebeveyn ve öğretmenlerden elde edilen bulgular Şekil 1'de gösterilen hâli ile dört tema altında bulgularda sunulmuştur.

Çocukların Sözel Dil Becerilerine Etkisi

Projenin çocukların sözel dil becerilerine etkileri temasında ebeveyn ve öğretmenlerden gelen 67 cevap altı alt kategori altında toplanmıştır. Bu kategorilere ait ifadeler Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3

Projenin Çocukların Sözel Dil Becerilerine Etkileri ile İlgili Öğretmen ve Ebeveyn Görüşleri

Tema	Kategori	Öğretmen f	Ebeveyn f	Örnek İfadeler
Çocukların Sözel Dil Becerilerine Etkisi	Yeni kelimeler öğrenme/ kelime dağarcığında artış	4	14	"Yeni kelimeler öğrendi, kelime haznesinin arttığını düşünüyorum." (E1, E5, E6)
	Kitap okuma isteği ve alışkanlığında artış	7	10	"Her gün bir kitap göndererek veliyi etkin kılarak evde de kitap okuma alışkanlığı kazanılmaya başladığını gözlemledim." (Ö4)
	Dil gelişimlerini desteklemesi	8	8	"Yapılan etkinlikler dil gelişimine faydalı oldu." (E4, Ö6)
	Çocukların kitaplarla ilgili soru sorması	-	6	"Artık kitap okurken daha çok soru soruyor." (E1, E2, E4, E6)
	Dil ve kültür mirasının aktarılması	4	2	"Dil ve kültür mirasının korunması ve aktarılması üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyorum." (Ö2, Ö3)
	Çocukların yeni hikâyeler ve şarkılar oluşturması	1	3	"Hikâyeyi anlatırken araya tekerlemeler, şiirler sıkıştırıyor ve doğaçlama hikâyeler yaratıyor." (E6)

Tablo 3 incelendiğinde en fazla görüş belirtilen kategorinin "Yeni kelimeler öğrenme/kelime dağarcığında artış" olduğu görülmektedir. Öğretmenler, özellikle çocukların öğrendikleri kelimeleri gündelik iletişimde ve oyunlarda daha sık kullandıklarını, bunun da sözel ifade becerilerine katkı sağladığını belirtmiştir. Ö5, "Kelime hazneleri genişliyor, kendilerini daha iyi anlatıyorlar ve problemlerini daha iyi çözüyorlar." diyerek çocukların dilsel gelişimine vurgu yapmıştır. Ayrıca Ö4, proje sonrasında çocukların kitap okuma konusunda daha istekli hâle geldiklerini belirtmiştir. Ö1 ise "Yeni öğrendikleri kelimeleri iletişimlerinde, oyunlarında kullanmaya çalıştıklarını gözlemledim." ifadesiyle sürece ilişkin gözlemlerini paylaşmıştır.

Ebeveyn görüşleri de çocukların sözel dil becerilerinde gelişim sağladığını ortaya koymaktadır. E4; çocuğunun hikâyede duyduğu "Topaç" kelimesinden sonra babasıyla marangoza gittiklerini, çocuklarına topaç yaptırdıklarını ve bu esnada çocuğun "talaş" ve "sunta" kelimelerini de öğrendiğini ifade etmiştir. E5, "Çocuğumun dikkat ettiği kelime sayısı arttı." diyerek dil farkındalığındaki gelişimi belirtmiştir. Ayrıca E6, "Kelime dağarcığı gelişti. Bilmediği soruları sorarak araştırma yoluna gitti. Kendini ifade ederken öğrendiği kelimeleri de araya katmaya başladı. Ayrıntı içeren cümleler kullanmaya başladı. Belirli konular üzerinde konuşmayı sürdürdü." ifadesiyle çocuğunun dilsel gelişimini çok yönlü olarak değerlendirmiştir. "Kitap okuma isteği ve alışkanlığında artış" kategorisinde ise E4, "Önceden kitap okumamızı çok istemezdi, bu yıl yatmadan önce kitap okumamızı istiyor." diyerek çocukta oluşan olumlu tutumu ifade etmiştir.

Tüm görüşler birlikte değerlendirildiğinde; ebeveyn görüşleri, çocukların öğrendikleri kelimeleri günlük yaşantılarına aktarmaları, kendilerini daha etkili ifade etmeleri ve evde daha fazla kitapla etkileşim kurmaları üzerine yoğunlaşırken; öğretmen görüşleri, çocukların bu kazanımları sınıf içi iletişim ve etkinliklerde nasıl kullandıklarına odaklanmaktadır. Bu durum, projenin hem evde hem de okulda çocukların sözel dil gelişimini çok boyutlu olarak desteklediğini göstermektedir.

Projede Uygulanan Yöntem ve Teknikler

Projenin uygulama sürecinde yer verilen yöntem ve teknikler temasında öğretmenlerden gelen 38 cevap, sekiz alt kategori altında toplanmıştır. Bu kategorilere ait ifadeler Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4

Projenin Uygulama Sürecinde Yer Verilen Yöntem ve Tekniklere İlişkin Öğretmen Görüşleri

Tema	Kategori	f	Örnek İfadeler
Uygulamada Yer Verilen Yöntem ve Teknikler	Etkileşimli Kitap Okuma	8	"Etkileşimli kitap okuma yöntemiyle çocukların kitap okuma sürecine aktif katıldığını düşünüyorum." (Ö3)
	Düşün Bul	7	Öğretmenlerin tamamı bilinmeyen kelimelere yönelik olarak Düşün-Bul tekniğini kullandıklarını ifade etti.
	Uzman Daveti (Yazar ve Akademisyen)	5	"Okulumuza yazar davet ettik." (Ö2) "Akademisyen çağırarak velilerle söyleşi yapıldı." (Ö6)
	Kelime Kartı Hazırlama	5	"Her ay pano ve kelime kartları hazırladım." (Ö5)
	Eş/Zıt Anlamlı Kelimeler Söyle	5	Öğretmenler, proje faaliyet adımlarında yer alan bu teknikleri kullandıklarını ifade ettiler.
	Uyaklı Kelime Söyle	3	
	Söyle-Çiz	3	
	Resim Gösterip Anlatma	2	

Tablo 4'te görüldüğü üzere öğretmenler tarafından en sık vurgulanan yöntem "Etkileşimli Kitap Okuma" dır. Ö3, "Etkileşimli kitap okuma yöntemiyle çocukların kitap okuma sürecine aktif katıldığını düşünüyorum." diyerek bu tekniğin çocukların etkin katılımını desteklediğini ifade etmiştir. Öğretmenlerin tamamı, bilinmeyen kelimelere yönelik olarak Düşün-Bul tekniğini kullandıklarını belirtmiştir. Görsel materyal desteğiyle yapılan uygulamalara da sıkça yer verilmiştir. Örneğin Ö5, "Her ay pano ve kelime kartları hazırladım." diyerek sürece yönelik katkısını ifade etmiş; Ö2, "Okulumuza yazar davet ettik.", Ö6 ise "Akademisyen çağırarak velilerle söyleşi yapıldı." demiştir. Bu tür uzman katılımları ile hem çocuklara hem de ailelere yönelik etkileşimli ortamlar oluşturulmuştur.

Bununla birlikte öğretmenler; eş/zıt anlamlı kelimeler söyleme, uyaklı kelime söyleme, söyle-çiz ve resim gösterip anlatma gibi çeşitli teknikleri proje faaliyetleri kapsamında kullanmışlardır. Görüşler, sürecin yalnızca kitap okuma ile sınırlı kalmadığını, oyunlaştırma ve görselleştirme tekniklerinin de öğrenmeyi desteklediğini ortaya koymaktadır.

Yöntem ve teknikler sadece öğretmenlere sorulan sorular içerisinde yer alsa da görüşme verileri incelendiğinde, yöntemden ebeveynlerin de haberdar olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmen görüşlerine ek ebeveynlerin destekleyici ifadeleri, yöntemin hem okul hem de ev ortamında yaygınlaştırıldığını göstermektedir. Örneğin E3, "Etkileşimli kitap okuma konusunda öğretmenimiz sayesinde bilgi sahibi olup, bu konuda evde etkinlik yaptık." ifadesiyle okulda edindiği bilgileri ev ortamına taşıdığını belirtmiştir. Benzer şekilde E2, "Evde çocuğumla etkileşimli kitap okuma çalışmaları yaptık." diyerek bu yöntemin yalnızca öğretmen uygulaması olmaktan çıktığını, ev ortamında da kullanılarak zenginleştiğini göstermektedir.

Aşağıda öğretmenlerin uygulamaları sırasında kullandığı yöntem ve tekniklere ilişkin bazı görseller sunulmuştur.

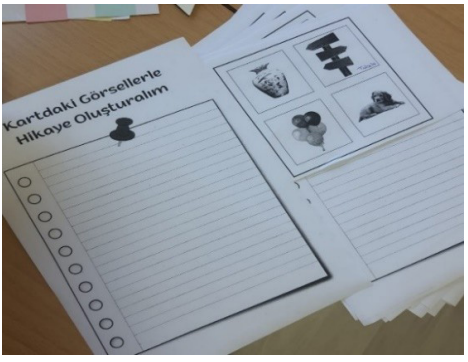
Fotoğraf 1

Kelime Kartları



Fotoğraf 2

Hikâye Oluşturma Etkinliği



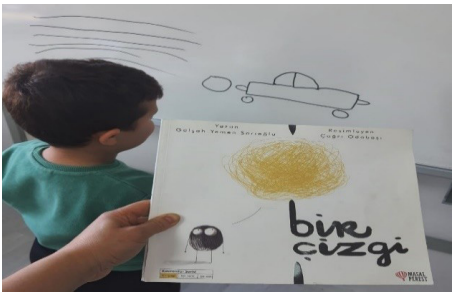
Fotoğraf 3

Etkileşimli Kitap Okuma Çalışması (Hayvanlar ve Uyudukları Yerler)



Fotoğraf 4

Söyle-Çiz (Bir Çizgi ile Sen Neler Yaparsın?)



Fotoğraf 5

Uzman Daveti



Fotoğraf 6

Kelime Panosu



Öğretmenin sürece ait tuttuğu doküman incelendiğinde yukarıda sözü edilen yöntem ve tekniklere yer verildiği görülmüştür. Aralık ayında etkileşimli kitap okuma hakkında uzman seminerine katılım sağlandığı, etkileşimli kitap okumanın merkeze alındığı (Büyüteç, Mozaik, Ateş Saçan Ejderha, Bu Yumurta Kimin? kitapları kullanılarak) günlük eğitim akışlarının uygulandığı ifade edilmiştir.

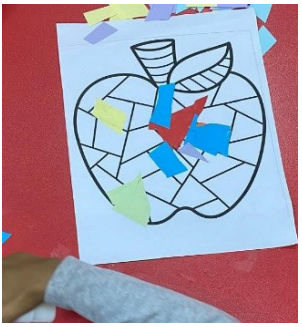
Fotoğraf 7

Mozaik Kitabı



Fotoğraf 8

Mozaik Kitabı'na Ait Etkinlikler



Fotoğraf 9

Büyüteç Kitabı



Fotoğraf 10

Büyüteç Kitabı'na Ait Etkinlikler



Öğretmenin dokümanları incelendiğinde Söyle-Çiz tekniği, kelime kartı hazırlama ve sunma, uyaklı kelimeleri söyleme ve eşleştirme çalışmalarının yürütüldüğü; kelimeleri temalar bağlamında ayrıştırma çalışmasında Düşün-Bul tekniği ile bilinmeyen kelimelerin hangi kitaba ait olduğunu belirleme çalışması yapıldığı görülmektedir. Mayıs ayında yine etkileşimli kitap okuma çalışmalarına yer verilerek hikâye tamamlama, hikâye kartı hazırlama ve kitap tanıtım afişlerinin hazırlayıp sunma çalışmaları yürütülmüştür.

Fotoğraf 11

Hikâye Tamamlama Etkinliği


Başka Ne Olur?
Hikaye Tamamlama
Hikayede tekerleklerle başka bir şeyler yapılıyor. Peki senin tekerleğin hikayesi nasıl olurdu?
KAHDELEYA
Tekerleğin son halini çizerek tamamla.

Fotoğraf 12

Afiş Tasarımı



Proje Uygulamalarında Yer Verilen Aile Katılımı Etkinlikleri

Okul Öncesi Eğitim Kademesi Eylem Planı'nda Kasım ayı içerisinde "Ailelerin ve çocukların birlikte katılım göstereceği bir faaliyet uygulanır." adımından hareketle görüşme sorularında aile katılımı çerçevesinde yer verilen uygulamalar sorulmuş ve ebeveynlerden gelen 6 cevap, 3 alt kategori altında toplanmıştır. Bu kategorilere ait ifadeler Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5

Projenin Uygulama Sürecinde Yer Verilen Aile Katılım Etkinliklerine İlişkin Ebeveyn Görüşleri

Tema	Kategori	f	Örnek İfadeler
Aile Katılımı	Etkileşimli Kitap Okuma Etkinliğine Katılım	4	"Etkileşimli kitap okuma etkinliğine katıldım." (E1, E2, E3, E5)
	Sınıfta Şehir Tanıtımında Bulunma	1	"Sınıfta öğretmenimiz eşliğinde her çocuk bir şehir ve özelliklerini tanıttı. Böylelikle bir sunum yaptığı için bir şeyi başardım hissine kapılarak öz güvenine katkıda bulundu. Biz de çocuklarımıza destek olduk." (E6)
	Hikâyeyle Bağlantılı Oyuncak Yapımı	1	"Tülin'in Oyuncağı etkinliğinde artık malzemelerden oyuncak yaptık. Sınıfta resimlerden hikâye oluşturduk. Sınıfta tekerleme, hikâye okuduk." (E4)

Görüşler, özellikle etkileşimli kitap okuma etkinliğine katılım, sınıfta kültürel sunum yapma ve hikâyeyle bağlantılı ev etkinlikleri olmak üzere üç temel katılım biçimi etrafında toplanmaktadır. En fazla görüş "Etkileşimli Kitap Okuma Etkinliğine Katılım" kategorisinde toplanmıştır. Örneğin E1, E2, E3 ve E5, "Etkileşimli kitap okuma etkinliğine katıldım." diyerek bu etkinliğe doğrudan katıldıklarını belirtmişlerdir. E6, "Sınıfta öğretmenimiz eşliğinde her çocuk bir şehir ve özelliklerini tanıttı. Böylelikle bir sunum yaptığı için bir şeyi başardım hissine kapılarak öz güvenine katkıda bulundu. Biz de çocuklarımıza destek olduk." ifadesiyle kültürel sunum sürecine katkılarını vurgulamıştır. E4 ise "Tülin'in Oyuncağı etkinliğinde artık malzemelerden oyuncak yaptık. Sınıfta resimlerden hikâye oluşturduk. Sınıfta tekerleme, hikâye okuduk." diyerek hikâye temelli ev etkinliği örneği sunmuştur.

Ebeveynler, projeye dair yapılan uygulamalar sonucunda ev ortamında kitap okuma saati oluşturduklarını (f=3) ve bu saatlerde öğrendikleri etkileşimli kitap okuma tekniklerinden yararlandıklarını (f=3) ifade etmişlerdir. Örneğin E4 ve E5, projeye başlandığından beri haftada dört gün; E6 ise "Her akşam uyumadan önce kitap okuma saati yaptık." diyerek sürecin düzenliliğini vurgulamıştır. Ayrıca E6, "Hikâyeyi yarım bırakıp 'Acaba ne olmuştur?' gibi sorular yönelttim, beyin fırtınası tekniğini kullandım, zaman zaman hikâyeyi değiştirerek esnek davrandım, hikâyenin başlığını söylemedim, bitince tahmin etmesini istedim." diyerek çocukla birlikte yürütülen kitap okuma sürecini detaylı bir şekilde aktarmıştır.

Fotoğraf 13

Değnek Adam Hikâyesi Sonrası Aile Katılım Etkinliği



Öğretmenin proje sürecine dair tuttuğu doküman incelendiğinde kasım ayında ebeveynlere "Etkileşimli Kitap Okuma" hakkında örnek bir okuma yapıldığı; okuma esnasında kitap kapağı tanıtımının yapıldığı, ses tonu kullanımına, 5N1K sorularına, parmak oyununa ve tekerlemelere yer verildiği belirtilmiştir. Proje uygulama kılavuzunun ekleri olan "Erken Okuryazarlık Becerilerinin Ev Ortamında Desteklenmesi İçin Öneriler" ve "Aile Bülteni" de ebeveynlere dağıtılmıştır. Bu yolla çocukların sözel dil becerilerinin ev ortamında da desteklenmesi amaçlanmıştır. Haziran ayında ise veli toplantısı yapılarak velilere kitap tasarlama süreci hakkında bilgi verildiği ve her öğrencinin hangi gün sunum yapacağının yazılı olduğu takvimin velilerle paylaşıldığı ve sonrasında tasarlanan kitapların sunumlarının takvime uygun şekilde gerçekleştirildiği ifade edilmiştir.

Fotoğraf 14

Kitap Tasarlama Örneği



Fotoğraf 15

Kitap Tasarlama Örneği



Türk Kültürüne Ait Ögeler

Çocukların kültür taşıyıcısı olan sözcüklerle buluşarak kültürümüze ait ögeleri tanıması ve aktarmasını sağlamak amacıyla Okul Öncesi Eğitim Kademesi Eylem Planı'nda yer alan amaçlara uygun hazırlanan görüşme sorularında konuya ait yer verilen uygulamalar sorulmuş öğretmen ve ebeveynlerden gelen cevaplar dört alt kategori altında toplanmıştır. Bu kategorilere ait ifadeler Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6

Türk Kültürüne Ait Ögelerin Tanınmasına İlişkin Öğretmen ve Ebeveyn Görüşleri

Tema	Kategori	Öğretmen f	Ebeveyn f	Örnek İfadeler
Türk Kültürüne Ait Ögelerin Tanınması	Kültürel değerleri tanıma, aktarım ve sahiplenme	2	4	"Bu etkinliklerle kendini daha iyi ifade eden, kültürümüzü daha iyi tanıyıp sahip çıkan bir nesil olacak diye düşünüyorum." (E6) "Çanak Çömlek, Barış Manço, Nasreddin Hoca. Olumlu yönde gelişim sağladılar." (Ö1)
	Türk kültürüne ait önemli şahısları tanıması	2	2	"Öğrendiği Barış Manço şarkılarını söyledi. Nasreddin Hoca ile ilgili hikâye anlatması beni şaşırttı." (E1) "Keloğlan, Hacivat ile Karagöz, Nasreddin Hoca ve şehir tanıtımları. Öğrencilerimizin kültürümüzü tanımalarına yardımcı oldu." (Ö6)
	Bölgesel yiyecek, kıyafet, sanat ve oyunları tanıması	1	2	"Bölgelere özgü kıyafet, yiyecek, el sanatlarını sınıfa getirip uyguladım." (Ö4) "Evde Türk kültürümüzdeki Nasreddin Hoca, Karagöz-Hacivat gibi değerli kişilerle ilgili etkinlikler yaptık. Yağ Satarım, Üç Taş gibi eski oyunları ailemizle oynadık." (E4)
	Unutulmuş veya yeni sözcükler yoluyla kültürel farkındalık sağlanması	-	2	"Türkçemizdeki unutulmuş, farklı kelimeleri çocukların fark edip öğrendiklerini düşünüyorum." (E3) "Hikâyede duyduğu 'Topaç' kelimesinden sonra marangozla topaç yaptırdı. 'Talaş' ve 'sunta' kelimelerini öğrendi." (E4)

Tablo 6 incelendiğinde, proje kapsamında uygulanan etkinliklerin çocukların Türk kültürüne ait ögeleri tanımalarına ve bu ögeleri günlük yaşamda kullanmalarına katkı sağladığı görülmektedir. Ebeveynlerden gelen yanıtlar öğretmenlere kıyasla daha çeşitli ve ayrıntılıdır. E6, "Bu etkinliklerle kendini daha iyi ifade eden, kültürümüzü daha iyi tanıyıp sahip çıkan bir nesil olacak diye düşünüyorum." diyerek kültürel bilincin gelişimine vurgu yapmıştır. E1 ise "Öğrendiği Barış Manço şarkılarını söyledi. Nasreddin Hoca ile ilgili hikâye anlatması beni şaşırttı." ifadesiyle çocuğunun kültürel şahsiyetleri tanımasına dair gözlemini paylaşmıştır.

Bazı ebeveynler, çocukların bu süreci günlük yaşamlarına taşıdığını ifade etmiştir. Örneğin E4, çocuğunun hikâyede duyduğu "Topaç" kelimesinden etkilenerek marangoz atölyesine gittiğini ve bu süreçte "talaş" ve "sunta" gibi yeni kelimeler öğrendiğini aktarmıştır. E2'nin çocuğu, Karadeniz yöresine ilişkin yapılan etkinliklerin ardından "Muhlama" kelimesini kullanmaya başlamış; E3 ise "Türkçemizdeki unutulmuş, farklı kelimeleri çocukların fark edip öğrendiklerini düşünüyorum." diyerek dilsel açıdan kültürel kazanıma dikkat çekmiştir. Ayrıca E4, "Farklı şehirlerimizin bilmediğimiz kültürlerini öğrendik... Yağ Satarım, Üç Taş gibi eski oyunları ailemizle oynadık." diyerek sürecin aile yaşamına da taşındığını belirtmiştir.

Öğretmen görüşleri ise daha çok uygulama süreçlerine odaklanmıştır. Ö1, "Çanak Çömlek, Barış Manço, Nasreddin Hoca. Olumlu yönde gelişim sağladılar." diyerek tanıtılan kültürel figürlerin çocukların gelişimine etkisini vurgulamıştır. Ö4, "Bölgelere özgü kıyafet, yiyecek, el sanatlarını sınıfa getirip uyguladım." ifadesiyle kültürel ögelerin somutlaştırılarak sunulmasının etkili olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, Ö2 "Yaş grubum küçük olunca dikkatlerini pek de çekmedi." diyerek yaş düzeyine uygun içerik tasarımının önemine işaret etmiştir.

Öğretmenin proje sürecine dair tuttuğu doküman incelendiğinde şubat ayında kültürel ögelere dair çalışmalar yapılarak "Memleketim Nevşehir" kitabının okunduğu, çömlek yapımı etkinliğine yer verildiği, Nasreddin Hoca ve Keloğlan'la ilgili yürütülen uygulamalarda tekerleme, fıkra, şarkı ve masal tamamlama çalışmaları yapıldığı ifade edilmiştir. Nisan ayında ise millî ögelerle ilgili çalışmalara yer verilerek "Ben Türk Çocuğuyum" şarkısının öğrenilerek 23 Nisan günü bayraklar eşliğinde söylendiği, 23 Nisan şiirlerinin önceden

belirlenerek çocukların şiirleri öğrenmesi konusunda ebeveyn desteği alındığı ve yine 23 Nisan'da şiirlerin okunduğu ifade edilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada elde edilen bulgular, Dilimizin Zenginlikleri Projesi kapsamında gerçekleştirilen uygulamaların ebeveyn ve öğretmen görüşlerine göre çocukların kelime dağarcığının gelişmesi, kitap okuma motivasyonunun artması, dil gelişimlerinin desteklenmesi ve dil ile kültür mirasının aktarılması gibi konularda çocukların sözel dil becerilerine olumlu katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır. Ebeveynlerden gelen verilerde çocukların yeni kelimeler öğrenerek bunları günlük konuşmalarında kullanmaya başladıkları, hikâye anlatımlarında tekerlemeler ve şiirler gibi dilsel yapı taşlarına yer verdikleri, öğrendikleri kelimeleri kendi hikâyelerinde yaratıcı biçimde kullandıkları görülmüştür. Öğretmenler ise çocukların ayrıntı içeren cümleler kurduklarını, sorular sorarak kelime anlamlarını keşfetmeye yöneldiklerini ve anlamlı konuşmalar yapabildiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgular, projenin doğrudan sözel dil becerilerine etkisini göstermesi açısından önemlidir. Ayrıca projenin iyi bir şekilde planlandığı ve uygulayıcı öğretmenlerin, projenin ilk kez uygulanmasına ve öncesinde konuyla ilgili herhangi bir eğitim almamalarına rağmen, projeyi benimseyip faaliyet adımlarında yer alan konulara ve tekniklere uygulamalarında yer verdikleri gözlemlenmiştir. Erken sözel dil becerilerinin geliştirilmesini amaçlayan etkili uygulamalar ve ortamlar yapılandırılmış dil müdahalelerinin uygulanmasını gerektirir. Chambers vd. (2016) tarafından yürütülen kapsamlı bir sistematik derlemede 22 program değerlendirilmiştir. Bu çalışma, kapsamlı dil müdahalesi olan erken çocukluk eğitim programlarının, anaokulunun sonunda ve ilkokul sürecindeki takip ölçümlerinde anlamlı düzeyde olumlu okuryazarlık ve dil sonuçları doğurduğunu göstermektedir. Ayrıca okul öncesinden ilkokula geçiş sırasında dil müdahalelerinde, öğretmenlerin bu programları başarıyla sunabileceğini ve böylece dil desteğinin erişilebilirliğini ve etkinliğini artırabileceğini belirtilmektedir (Fricke vd., 2012). Bu tür müdahaleler yalnızca dil becerilerini geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda çeşitli dil geçmişlerine sahip çocuklarda gözlemlenen olumlu etkilerle kanıtlandığı gibi gelecekteki okuryazarlık gelişimi için de temel oluşturur (Goodrich vd., 2017). Alan yazını çalışmaları ve mevcut bulgulardan, okul öncesi eğitim kurumlarındaki dil müdahalelerinin, çocukların sözel dil becerilerinde kritik bir rol oynadığı sonucuna varılabilir.

Araştırma kapsamında çocukların sözel dil becerilerinin desteklenmesinde etkili uygulamalardan birisinin de ebeveyn katılımı olduğu görülmektedir. Ebeveynlerin eğitimlere ve sınıf için etkinliklere katılımı çocukları ile kitap okuma alışkanlıkları kazanmalarına, etkili kitap okuma tekniklerini öğrenmelerine destek olmuştur. Ebeveynlerin çoğunlukla etkileşimli kitap okuma tekniğini öğrendiklerini ifade etmeleri bu süreçteki etkili dil müdahalelerini göstermektedir. Alan yazınındaki etkili uygulamalara bakıldığında, çocukların sözel dil becerilerini önemli ölçüde geliştiren paylaşımlı kitap okuma ve hikâye anlatma gibi anlatıya dayalı etkinliklerin kullanıldığı görülmektedir (Dicataldo vd., 2020; Nicolopoulou vd., 2015). Bu etkinlikler, çocukları anlamlı bir şekilde dil ile etkileşime girmeye teşvik ederek, daha sonraki okuryazarlık başarısı için çok önemli olan kelime dağarcığı edinimini ve anlatı becerilerini teşvik eder (Mustonen vd., 2024). Evde uygulanan etkileşimli kitap okuma çalışmaları ailelerin erken okuryazarlık uygulamalarında olumlu değişiklik yaratmakta ve program sonrasında da aileler günlük hayata bu uygulamaları dâhil etmektedir (Derby, 2021; Göncü, 2023). Ebeveyn katılımı ve eğitiminin erken sözel dil becerilerinin gelişimindeki rolü oldukça kritiktir. Araştırmalar, ebeveynleri daha eğitimli olan çocukların daha iyi dil ve okuryazarlık sonuçlarına sahip olma eğiliminde olduğunu, eğitimli ebeveynlerin dil gelişimini destekleyen uygulamalara katılma olasılığının daha yüksek olduğu göstermektedir (Rowe vd., 2015; Lyesmaya vd., 2022). Bu nedenle ebeveynleri etkili okuryazarlık uygulamaları hakkında eğiten programlar, çocuklarının dil becerileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (Nix vd., 2013).

Okul öncesi eğitim programında daha önce bir kazanım veya gösterge olarak yer almamış olan "kültürel ögeler içeren içeriklerin hazırlanması" başlığı, araştırmanın önemli çıktılarından biri olmuştur. Bu başlık altında, kültürümüze ait geleneklerin tanıtılması ve aktarılması ile yöresel zenginliklerin öğretimi sağlanmış, öğretmenler ve ebeveynler çocukların bu konularda yeni kelimeler edindiğini ifade etmişlerdir. Mevcut çalışma kapsamında kültürümüze ait gölge oyunu, fıkra, masal ve şarkıların kullanıldığı ve bu bağlamda anonim Türk halk edebiyatı unsurlarının projede yer aldığı gözlemlenmektedir. Dumitraskovic (2015), çalışmasında kültürel kimliğin ve dil öğrenenler arasındaki doğal etkileşimlerin dil gelişimini ve iletişimsel yeterliliği nasıl artırabileceğini tartışmaktadır. Bu bakış açısı, kültürel bağlamların dil öğrenimine entegre edilmesinin, çocukların sözel dil deneyimlerini zenginleştirebileceği ve dolayısıyla genel okuryazarlık gelişimlerini destekleyebileceği görüşüyle örtüşmektedir. Bu becerilerin, kültürel

açıdan ilgili uygulamalar ve hedeflenmiş müdahaleler yoluyla teşvik edilmesiyle, eğitimciler çocukların okuma ve yazma becerilerini önemli ölçüde geliştirebilir ve onların gelecekteki akademik başarıları için sağlam bir temel oluşturabilirler.

Proje kapsamında sınıflara sağlanan resimli hikâye kitapları da, projede yer alan faaliyet adımlarının amaçlarına ve içerdikleri tekniklere yönelik olarak hazırlanmıştır. Kültürün tanıtılması adına "Memleketim Adana, Memleketim Rize" gibi kitaplar ya da uyaklı kelimeler oluşturma amacına yönelik olarak hazırlanan "Sıddık ile Fındık" gibi kitaplar örnek verilebilir. Özellikle dezavantajlı bölgelerde yer alan okul öncesi eğitim kurumlarında sınıf kitaplığında, çocuklara yönelik yeterli kalite ve sayıda hikâye kitabı bulundurmak güç olabilir. Ülkemizde dezavantajlı bir bölgede okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme merkezlerine ilişkin görüşlerinin ele alındığı bir çalışmada kitap merkezinin çok az kurumda mevcut olduğu belirlenmiştir (Güzelyurt vd., 2019). Mevcut çalışma bulguları, proje sayesinde her sınıfın kitaplığına 89 adet hikâye kitabının girmiş olmasının Türkçe etkinliklerinin ve erken okuryazarlık faaliyetlerinin daha etkin uygulanabilmesini sağlamıştır. Ebeveyn ve öğretmen görüşleri incelendiğinde her iki grupta çocukların kelime dağarcığında ciddi oranda artıştan söz etmişlerdir. Örneğin, öğretmenler çocukların önceki dönemlere kıyasla daha fazla sayıda kelime kullandıklarını, anlamını bilmedikleri kelimeleri sormaya başladıklarını ve hikâyeleri yeniden üretme eğiliminde olduklarını belirtmiştir. Bu, yalnızca söz dağarcığında değil, anlatı bütünlüğü kurma, kavram transferi ve yapılandırılmış ifade becerileri açısından da anlamlı bir gelişim göstermektedir. Sonuçlar; sınıflardaki resimli çocuk kitabı sayısının artmasının resimli metinlere tekrar tekrar maruz kalma, kapsamlı yetişkin açıklamalarına ihtiyaç duymadan kelime dağarcığı edinimi (Evans & Saint Aubin, 2013) ve bağımsız okumaya yönelme olasılıklarını arttırdığı (Schoppmann vd., 2023) bulgularıyla örtüşmektedir.

Dilimizin Zenginlikleri Projesi ülkemizde okul öncesinden liseye kadar sistematik ve planlı bir şekilde uygulanan ilk ulusal düzeydeki dil gelişimi destekleyen projedir. Okul öncesi eğitim kademesinde hem erken okuryazarlık gelişimi hem de çocukların dil-kültür ilişkisi edinimi açısından okul öncesi programını destekleyici bir rolü olduğu araştırma bulguları ile ortaya çıkarılmıştır. İlgili alan yazınında projenin uygulanmaya başlandığı 2023 Kasım ayı itibariyle proje özelinde henüz bir araştırma bulunmamaktadır. Araştırma bulguları, projenin gelecek yıllardaki uygulamalarına veriler ve öneriler sunarak katkı sağlamayı amaçlamıştır.

Okul öncesinde dil gelişimini desteklemenin ilerleyen yaşlardaki akademik başarıyı arttırdığına dair çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalar ile çocukların erken yaşlarda dil müdahalelerine maruz kalmalarının, onların dil becerileri ve sosyal yetkinlikleri üzerinde pozitif etkileri olduğunu ve bunun ilerleyen yaşlardaki akademik başarılarını olumlu etkilediği görülmüştür (Barnett vd., 2010; Duncan vd., 2007; Hart vd., 1997). Projenin uygulanmaya devam edilmesi hâlinde uzun dönemde sonuçların çocukların sözel dil yeterliliğinin ve daha sonraki yıllarda ise okuduğunu anlama ve genel akademik başarı için önemli olduğu öngörülmektedir.

Öneriler

Araştırma sonuçları, Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin sözel dil becerileri ve alt boyutlarına anlamlı katkılar sağladığını ortaya koymaktadır. Çocuklarda erken sözel dil becerilerini geliştirmek; sözlü hafızayı geliştirmeyi, yüksek kaliteli ebeveyn-çocuk etkileşimlerini teşvik etmeyi ve bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış hedefli müdahaleleri uygulamayı kapsayan çok yönlü bir yaklaşım gerektirir. Bu alanlara odaklanarak, eğitimciler dil gelişimini destekleyen ve çocukları etkili iletişim için gerekli becerilerle donatan destekleyici bir eğitim ortamı düzenleyebilirler.

Elde edilen bulgular, öğretmen ve ebeveynlerin proje kapsamında öğrendikleri etkileşimli kitap okuma yöntemlerini hem sınıf içinde hem de evde uyguladıklarını; bunun da çocukların kelime dağarcığını geliştirdiğini, anlatım becerilerini zenginleştirdiğini ve kitaba olan ilgilerini artırdığını göstermektedir. Ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte yapılandırılmış kitap okuma saatleri düzenlemeleri, sözel dil becerilerinin gelişimine yönelik etkili bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgu, erken çocukluk döneminde ebeveyn desteğiyle yürütülen dil etkinliklerinin önemini açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca okul temelli aile katılım etkinliklerinin çeşitlendirilmesi ve yaygınlaştırılması, bu süreci daha etkili kılacaktır.

Bu çalışma, Burdur il merkezinde altı öğretmen ve altı ebeveynle sınırlı tutulmuştur. Araştırmanın amacı, Dilimizin Zenginlikleri Projesi'nin uygulama süreci sonrasındaki deneyimlerini incelemek ve uygulamaların çocuklara yansıyan etkilerine ilişkin nitel veriler elde etmektir. Ancak projenin Türkiye genelinde uygulanması dikkate alındığında, daha geniş örneklemlerle farklı coğrafi bölgelerde yürütülecek benzer çalışmaların yapılması, bulguların

genellenebilirliğini ve uygulama etkililiğini arttırabilir. Öte yandan, bu araştırma yalnızca öğretmen ve ebeveyn görüşleriyle sınırlı kalmıştır. Veriler projenin hemen ardından toplandığı için doğrudan çocuk görüşlerine başvurulmamıştır. Gelecek araştırmalarda, çocukların da katılımına yer verilmesi, elde edilen bulguların geçerliliğini artıracak ve uygulamaların çocukların dünyasındaki karşılığını daha doğrudan değerlendirme olanağı sağlayacaktır. Araştırmanın çalışma grubu, ebeveynler ve öğretmenlerden oluşmaktadır. Projenin uygulamasının hemen sonunda veriler toplandığı için öğretmen ve ebeveyn görüşleri ile sınırlandırılmıştır. Sonraki araştırmalarda çocukların da dâhil edildiği örneklemler, öğretmen ve ebeveyn görüşlerini destekleyerek elde edilen bulguların kapsamını ve geçerliliğini artıracaktır.

Extended Summary

Introduction

The "Richness of Our Language Project," implemented in Turkey during the 2023–2024 academic year by the Ministry of National Education, is a wide-ranging language development initiative that includes all grade levels from preschool to high school. Its primary objectives are to improve children's oral language skills, expand their vocabulary, and promote the transmission of cultural heritage while preserving the richness of the Turkish language. The project also highlights the importance of active teacher and parent participation, aiming to strengthen cooperation between home and school and to create a holistic support system for children's development.

Language development in early childhood is recognized as a vital foundation for children's future learning, social interaction, and academic success. For this reason, large-scale initiatives that bring together children, teachers, and families are considered highly valuable in supporting growth. The Richness of Our Language Project meets this need by offering structured activities, interactive practices, and opportunities for children to experience language both as a tool for communication and as a bridge to cultural identity. Alongside enhancing children's vocabulary and oral expression, the project promotes parental involvement and teacher guidance, ensuring that language learning continues in a consistent and sustainable way across educational and family settings. Within this framework, this study evaluates teachers' and parents' reflections on the project at the preschool level.

Methodology

This study was conducted using a phenomenological design, one of the qualitative research methods aiming to explore participants' lived experiences in depth. Phenomenology was selected because it provides detailed insights into how teachers and parents perceive and interpret the implementation of the Richness of Our Language Project. This design allowed the researchers to examine not only practical outcomes but also the subjective experiences and attitudes of the participants.

The study group consisted of six preschool teachers working in kindergartens affiliated with the Ministry of National Education in Burdur, Turkey, and six parents whose children benefited from the project. Participants were selected using purposive sampling to ensure direct involvement with the project. Teachers represented different schools in the city center, while parents came from families whose children actively participated in the activities, which created diversity and helped capture a range of perspectives from both educational and family contexts.

Data collection was carried out through semi-structured interviews designed to capture participants' detailed opinions and experiences. The interview protocol included questions on the contribution of the project to children's language development, the roles of teachers and parents, and the extent to which cultural elements were transmitted through the activities. Each interview lasted approximately 30–45 minutes, was conducted face-to-face, and was audio-recorded with participant consent. In addition, project-related documents, such as teacher notes and activity guidelines, were analyzed to triangulate the interview data and provide additional support for the findings.

For the analysis, content analysis was employed. Transcribed interviews were coded to identify recurring themes and patterns, and the codes were organized into categories. These categories were then refined into overarching themes that reflected the main results of the study. To increase credibility, researcher triangulation was used, and expert opinion was sought to check the consistency of the categories. The findings were presented with rich descriptions supported by direct quotations from participants to reflect their authentic voices.

Findings

The findings showed that the project contributed positively and in multiple ways to preschool children's development. One of the most visible outcomes was the expansion of children's vocabulary. Both teachers and parents reported that children began to use newly learned words in their daily conversations and classroom activities, which provided concrete evidence of language growth and improvement in expressive skills.

Another significant result was the development of children's interest in books and reading habits. Shared reading sessions became more common both at home and at school. Parents emphasized that children increasingly requested story time, while teachers observed that children became more engaged during reading activities and asked more questions. These improvements demonstrated that the project not only built vocabulary but also promoted motivation and positive attitudes toward literacy practices.

The project also encouraged stronger parental involvement in children's language learning. Parents applied strategies such as discussing new words, encouraging storytelling, and practicing rhymes at home. They reported feeling more responsible for supporting their children's language development, which created a stronger link between home and school practices. This bond was reinforced by teachers' use of interactive strategies such as dialogic reading and thematic vocabulary cards, which further supported children's listening, comprehension, and expressive abilities.

Beyond linguistic development, the project made meaningful contributions to the transmission of cultural heritage. Through stories, rhymes, poems, and songs reflecting national and local culture, children were introduced to cultural values and traditions. Teachers underlined that these materials captured children's curiosity and encouraged them to build connections with their cultural background. Overall, both teachers and parents agreed that the project made language learning more engaging and meaningful. The structured activities and carefully prepared materials increased children's motivation and sustained participation in language-focused practices.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

This study demonstrated that the Richness of Our Language Project provided significant contributions to preschool children's language development. It expanded vocabulary, strengthened reading habits, and supported the transfer of cultural values. Another notable achievement was the active engagement of parents, which reinforced the continuity of learning between home and school. These outcomes underline that improving language skills in early childhood forms a strong foundation for later academic success and social adaptation.

The techniques used in the project, particularly dialogic reading and vocabulary cards, were found to be highly effective. Teachers and parents emphasized that these practices enhanced children's motivation and supported meaningful engagement with language. Their positive evaluations highlight the importance of integrating such structured and interactive approaches into wider educational contexts. Implementing similar initiatives on a broader scale could allow more children to benefit from these gains.

In conclusion, the Richness of Our Language Project has proven to be a successful initiative in strengthening both preschool children's language skills and their cultural awareness. Future studies should be conducted with larger and more diverse participant groups and should explore the long-term impacts of such programs. Additionally, expanding professional development opportunities for teachers and parents would support the sustainability of the achievements observed in this study. Finally, diversifying the activities and techniques used within the project could further enhance children's language development and contribute to their holistic growth and readiness for primary education.

Yazar Katkıları: Bu makalede birinci yazarın katkı oranı %60 iken, ikinci yazarın katkı oranı %40'tır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 07.05.2024 tarih ve GO-2024/274 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınarak çalışma gerçekleştirilmiştir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Barnett, W. S., Epstein, D. J., Carolan, M. E., Fitzgerald, J., Ackerman, D. J., & Friedman, A. H. (2010). *The state of preschool 2010: State preschool yearbook*. National Institute for Early Education Research. Rutgers The State University of New Jersey.

Boerma, I., Wilt, F., Bouwer, R., Schoot, M., & Veen, C. (2021). Mind mapping during interactive book reading in early childhood classrooms: Does it support young children's language competence?. *Early Education and Development, 33*(6), 1077-1093. https://doi.org/10.1080/10409289.2021.1929686

Brannon, D., Dauksas, L., Coleman, N., Israelson, L., & Williams, T. (2013). Measuring the effect that the partners' dialogic reading program has on preschool children's expressive language. *Creative Education, 4*(9), 14-17. https://doi.org/10.4236/ce.2013.49b004

Campbell, F. A., & Ramey, C. T. (1995). Cognitive and school outcomes for high-risk African-American students at middle adolescence: Positive effects of early intervention. *American Educational Research Journal, 32*(4), 743–772. https://doi.org/10.2307/1163334

Chambers, B. (2009). Curiosity corner: Getting all children ready for school. *Early Childhood Services, 3*(3), 227-243.

Chambers, B., Cheung, A. C, & Slavin, R. E. (2016). Chambers, B., Cheung, A. C., and Slavin, R. E. (2016). Literacy and language outcomes of comprehensive and developmental-constructivist approaches to early childhood education: A systematic review. *Educational Research Review, 18*, 88-111. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.03.003

Cohrssen, C., Niklas, F., & Tayler, C. (2016). 'Is that what we do?' using a conversation-analytic approach to highlight the contribution of dialogic reading strategies to educator–child interactions during storybook reading in two early childhood settings. *Journal of Early Childhood Literacy*, *16*(3), 361-382. https://doi.org/10.1177/1468798415592008

Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yönte*mleri. M. Bütün ve S. B. Demir (Çev. Ed.). Siyasal Kitabevi.

De Temple, J. & Snow, C. E. (2003). Learning words from books. A. van Kleeck, S. A. Stahl ve E. B. Bauer (Ed.) Center for Improvement of Early Reading Achievement, CIERA. *On reading books to children: Parents and teachers* (pp. 16-36). Erlbaum.

Demir Lira, Ö., Applebaum, L., Goldin Meadow, S., & Levine, S. (2019). Parents' early book reading to children: Relation to children's later language and literacy outcomes controlling for other parent language input. *Developmental Science, 22*(3). https://doi.org/10.1111/desc.12764

Derby, M. (2021). Exploring the effects of a home-based literacy intervention on the family literacy practices of Māori preschool children. *The Australian Journal of Language and Literacy*, *44*(3), 48-59.

Dicataldo, R., Florit, E., & Roch, M. (2020). Fostering broad oral language skills in preschoolers from low ses background. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(12), 4495. https://doi.org/10.3390/ijerph17124495

Dickinson, D. K. & Neuman, S. B. (Eds.). (2007). *Handbook of early literacy research:Vol. 2*. Guilford Press.

Dumitraskovic, T. (2015). Culture, identity and foreign language teaching and learning. Journal of Foreign Language Teaching and Applied Linguistics, 2(2), 251-258. https://doi.org/10.14706/jfltal152222

Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P. & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, *43*(6), 1428-1446.

Evans, M. & Saint-Aubin, J. (2013). Vocabulary acquisition without adult explanations in repeated shared book reading: An eye movement study. *Journal of Educational Psychology, 105*(3), 596-608. https://doi.org/10.1037/a0032465

Ezell, H. K. & Justice L. M. (2005). *Shared storybook reading: Building Young Children's Language & Emergent Literacy Skills* (1st ed.). Brooks Publishing.

Farrant, B. & Zubrick, S. (2013). Parent–child book reading across early childhood and child vocabulary in the early school years: Findings from the longitudinal study of australian children. *First Language, 33*(3), 280-293. https://doi.org/10.1177/0142723713487617

Fricke, S., Bowyer-Crane, C., Haley, A., Hulme, C., & Snowling, M. (2012). Efficacy of language intervention in the early years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 54*(3), 280-290. https://doi.org/10.1111/jcpp.12010

Garner, P. & Parker, T. (2018). Young children's picture-books as a forum for the socialization of emotion. *Journal of Early Childhood Research, 16*(3), 291-304. https://doi.org/10.1177/1476718x18775760

Genishi, C., & Dyson, A. H. (2015). *Children, language, and literacy: Diverse learners in diverse times*. Teachers College Press.

Göncü, F. M. (2023). *Etkileşimli okuma faaliyetinin, dil ve konuşma bozukluğu olan veya olmayan okul öncesi çocuklarının iletişim becerilerine olan etkisinde ebeveyn uygulama ve görüşlerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kapadokya Üniversitesi.

Goodrich, J., Lonigan, C., & Farver, J. (2017). Impacts of a literacy-focused preschool curriculum on the early literacy skills of language-minority children. *Early Childhood Research Quarterly, 40*, 13-24. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.02.001

Gürbüz, S. & Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Güzelyurt, T., Dayanan, F., Çakır, S., & Ahmetoğlu, A. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme merkezlerine ilişkin görüşleri. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, *2*(1), 62-75.

Hart, B., Risley, T. R., & Kirby, J. R. (1997). Meaningful differences in the everyday experience of young American children. *Canadian Journal of Education*, *22*(3), 323-329.

Hidayatullah, S. (2023). Effectiveness of dialogical reading literacy programs in improving language skills and literacy of early students. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research, 22*(8), 233-252. https://doi.org/10.26803/ijlter.22.8.13

Justice, L. M., & Pullen, P. C. (2003). Promising interventions for promoting emergent literacy skills: Three evidence-based approaches. *Topics in Early Childhood Special Education, 23*(3), 99–113. https://doi.org/10.1177/02711214030230030101

Kramsch, C. (2014). Language and culture. *AILA Review*, *27*(1), 30-55.

Lonigan, C. J., Purpura, D. J., Wilson, S. B., Walker, P. M., & Clancy-Menchetti, J. (2013). Evaluating the components of an emergent literacy intervention for preschool children at risk for reading difficulties. *Journal of Experimental Child Psychology, 114*(1), 111–130. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.08.010

Lyesmaya, D., Musthafa, B., & Sunendar, D. (2022). The role of mother's education and early skills in language and literacy learning opportunities. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research, 21*(8), 129-143. https://doi.org/10.26803/ijlter.21.8.8

Malin, J., Cabrera, N., & Rowe, M. (2014). Low-income minority mothers' and fathers' reading and children's interest: Longitudinal contributions to children's receptive vocabulary skills. *Early Childhood Research Quarterly, 29*(4), 425-432. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.04.010

Millî Eğitim Bakanlığı. (2002). *36-72 Aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı 2002*. Ya-Pa Yayıncılık.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). *36-72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı 2006*. MEB Yayıncılık, 11-17, 91.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). *36-72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı 2013*. MEB Yayıncılık, 9-17, 53-54.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2023). *Dilimizin zenginlikleri projesi uygulama kılavuzu*. https://arac.meb.gov.tr/www/dilimizin-zenginlikleri-projesi-uygulama-kilavuzu-ve-eylem-planlari-yayinlandi/icerik/606

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Okul öncesi eğitim programı*. https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/guncellenenokuloncesiegitimprogrami.pdf

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Okul öncesi eğitim programı* (Onaylı versiyon). https://tymm.meb.gov.tr/upload/program/2024programokuloncesiOnayli.pdf

Merriam, S, B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber.* S. Turan (Çev. Ed.). Nobel Yayıncılık.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley & Sons.

Meyer, L. A., Stahl, S. A., Wardrop, J. L., & Linn, R. L. (1994). Effects of reading storybooks aloud to children. *The Journal of Educational Research, 88*(2), 69–85. https://doi.org/10.1080/00220671.1994.9944821

Morgan, P. L., & Meier, C. R. (2008). Dialogic reading's potential to ımprove children's emergent literacy skills and behavior. *Preventing school failure : Alternative education for children and youth, 52*(4), 11–16. https://doi.org/10.3200/PSFL.52.4.11-16

Morrow, L. M. & Gambrell, L. B. (2002). Literature-based instruction in the early years. S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 348-360). Guilford Press.

Mustonen, R., Torppa, R., & Stolt, S. (2024). Parental linguistic support in a home environment is associated with language development of preschool-aged children. *Acta Paediatrica*.

Nicolopoulou, A., Cortina, K., Ilgaz, H., Cates, C., & Sa, A. (2015). Using a narrative- and play-based activity to promote low-income preschoolers' oral language, emergent literacy, and social competence. *Early Childhood Research Quarterly, 31*, 147-162. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.006

Niklas, F., & Schneider, W. (2013). Home literacy environment and the beginning of reading and spelling. *Contemporary Educational Psychology, 38*(1), 40–50. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2012.10.001

Nix, R., Bierman, K., Domitrovich, C., & Gill, S. (2013). Promoting children's social-emotional skills in preschool can enhance academic and behavioral functioning in kindergarten: Findings from head start redi. *Early Education and Development, 24*(7), 1000-1019. https://doi.org/10.1080/10409289.2013.825565

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage

Pianta, R. C., & Cox, M. J. (1999). *The transition to kindergarten. A series from the national center for early development and learning*. PA: Paul H. Brookes Publishing Company.

Reese, E., Kokaua, J., Guiney, H., Bakir-Demir, T., McLauchlan, J., Edgeler, C., … & Poulton, R. (2023). Best start (Kia tīmata pai): A study protocol for a cluster randomized trial with early childhood teachers to support children's oral language and self-regulation development.*BMJ Open, 28*(13) . https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-073361.

Rowe, M., Denmark, N., Harden, B., & Stapleton, L. (2015). The role of parent education and parenting knowledge in children's language and literacy skills among white, black, and latino families. *Infant and Child Development, 25*(2), 198-220. https://doi.org/10.1002/icd.1924

Saban, A., & Ersoy, A. (2017). *Eğitimde nitel araştırma desenleri* (4. Baskı). Anı Yayıncılık.

Schoppmann, J., Severin, F., Schneider, S., & Seehagen, S. (2023). The effect of picture book reading on young children's use of an emotion regulation strategy. *PLoS ONE, 18*(8), e0289403. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289403

Smith, J. A. (Ed.). (2015). *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (3rd ed.). Sage.

Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2001). The role of family and home in the developmental course of literacy in children from low-income backgrounds. P.R. Britto & J. Brooks Gunn (Eds.), *New directions in child development: the role of family literacy environment in promoting young children's emerging literacy skills* (pp. 53–71). Jossey-Bass/Pfeiffer.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (2nd ed.). Sage.

Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. (2001). Emergent literacy: Development from prereaders to readers. S. Neuman & D. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 11–30). Guilford.

MİLLÎ EĞİTİM DERGİSİ YAYIN İLKELERİ

Millî Eğitim Dergisi, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan, üç aylık, hakemli, uluslararası bilimsel bir dergidir. Şubat, Mayıs, Ağustos ve Kasım aylarında olmak üzere yılda dört sayı yayımlanan dergi; okul öncesinden yükseköğretime kadar tüm eğitim kademelerine, yaygın eğitime ve ilgili paydaşlara yönelik araştırmaları kapsar. Dergide yayımlanan çalışmaların kuramsal ve/veya uygulamalı olarak alana katkı sunması, güncel tartışmaları ele alması ve eğitim araştırmalarının ilerlemesine destek sağlaması beklenmektedir.

Derginin temel amacı; eğitim ve öğretime ilişkin bilgi, uygulama, sorun ve önerileri bilimsel düzlemde tartışmaya açmak, paylaşmak ve akademi ile uygulama arasındaki etkileşimi güçlendirmektir.

Millî Eğitim dergisi yayın ilkeleri aşağıda yer almaktadır:

- Millî Eğitim Dergisi'ne gönderilen makalelerin özgün olması, daha önce yayımlanmamış ve yayın için değerlendirme sürecine alınmamış olması gerekir
- Makaleler, dipnot, özet ve kaynakça hariç en fazla 8.000 kelime olmalıdır. Belirtilen sınırı aşan çalışmalar ön inceleme aşamasında iade edilir
- Makalelerde aşağıdaki beyanlar açık ve şeffaf biçimde yer almalıdır:
    * Yazar katkı beyanı
    * Çıkar çatışması beyanı
    * Etik kurul izin belgesi (gerekliyse)
    * Araştırma ve yayın etiği beyanı
    * Finansman / destek bilgisi
    * Veri kullanılabilirliği beyanı
    * Yapay zekâ araçlarının yazım veya analiz sürecine katkısı (varsa, tür ve kapsam belirtilerek)
- Tüm yazarlar gerçek katkı sahipleri olmalıdır. Hediye, sembolik veya gizli yazarlık kesinlikle kabul edilmez
- Makalelerde, özellikle hassas ve dezavantajlı gruplar söz konusu olduğunda, saygılı, kapsayıcı ve ötekileştirmeyen bir dil kullanılması esastır.
- Araştırmalarda katılımcıların rıza, gizlilik ve mahremiyet hakları korunmalıdır.

- Başvuru, yazım kuralları, makale şablonu ve dergi kapsamına uygun olmayan çalışmalar ön incelemede reddedilir.
- Makaleler, çift kör hakemlik ilkeleri doğrultusunda en az iki hakem tarafından değerlendirilir. Yayın kararı, editör önerisi üzerine yayın kurulu tarafından verilir.
- Yayımlanan makalelerdeki görüşlerin sorumluluğu yazarlara aittir; bu görüşler Millî Eğitim Dergisi'nin kurumsal görüşü olarak değerlendirilmez.

Ön İncelemede Doğrudan Reddedilecek Durumlar

Aşağıdaki özellikleri taşıyan çalışmalar hakem değerlendirmesine gönderilmeden reddedilir:

- Derginin kapsamına ve yayın hedeflerine uymayan makaleler,
- Alana özgün katkı sunmayan çalışmalar,
- Yetersiz, hatalı veya bilimsel tutarlılığı zayıf araştırma yöntemi içeren makaleler,
- Akademik dil ve üslup standartlarına uymayan, kapsamlı anlatım ve yazım hataları bulunan metinler,
- Etik kurul izni gerektirdiği halde izin belgesi bulunmayan araştırmalar,
- Makale biçimlendirme ve teknik gerekliliklere (özet, anahtar kelimeler, tablo-şekil düzeni, atıf sistemi vb.) uymayan çalışmalar,
- Yüksek lisans/doktora tezlerinden üretilen çalışmalar da dahil olmak üzere, etik olmayan düzeyde benzerlik oranı yüksek metinler,
- Eş zamanlı olarak başka bir dergiye gönderilen veya daha önce yayımlanmış makaleler.

1. MAKALELERİN GÖNDERİLMESİ

Millî Eğitim dergisi; her şeyden önce bilime ve bilimsel yayın etiğine uygun şekilde, eğitim sistemimize katkıda bulunabilecek nitelikli çalışmaları, alanında uzman hakemlerin denetimleriyle yayımlama hedefindedir. Gizli değerlendirme sürecine uygun tarafsız bir değerlendirme ve yayım süreci önemsenmektedir. Makale göndermek için aşağıdaki dosya ve belgeler eksiksiz olarak http://www.dergipark.org.tr/milliegitim web adresinden sisteme yüklenmelidir.

Gerekli Belgeler

1. **Başvuru Dilekçesi:** Makale adı, makale türü, yazar adları, yazarların iletişim bilgileri (E-posta, telefon, görev yeri) ve ORCID bilgileri yer almalıdır.
2. **İsimli makale:** Makalenin yazar isimli tam metni Word dosyası formatında olmalıdır.
3. **İsimsiz makale:** Makalenin yazar isimsiz tam metni Word dosyası formatında olmalıdır. Makale dosyaları sisteme yüklenirken isimsiz dosya "Tam Metin" olarak yüklenmelidir.
4. **Benzerlik raporu:** Makale sahipleri, başvuru esnasında benzerlik raporu için sistem tarafından intihal.net adresine yönlendirilecektir. Raporun tamamı PDF formatında sisteme yüklenmelidir.
5. **Telif Hakkı Devir Formu**: Yazar/ların bilgileri ve imzaları yer almalıdır.
6. **Etik Kurul İzin Belgesi:** Tüm makaleler için Etik Kurul İzin Belgesi sunulmalıdır. Etik Kurul İzin Belgesi gerekmeyen durumlarda yazarlar bunun gerekçesini açıklayan bir belgeyi sisteme yüklemelidir. Etik kurul izninin alındığı kurum, tarih ve karar sayısı makalenin yöntem bölümünde belirtilmelidir. Eğer Etik kurul iznine ihtiyaç yoksa yine yöntem bölümünde gerekçesi açıklanmalıdır. Araştırma için alınan kurumsal ya da bireysel uygulama izinleri Etik kurul izni yerine geçmez.
7. **Araştırma ve Uygulama İzin Belgesi:** Millî Eğitim Bakanlığına bağlı her türlü teşkilatta (merkez, taşra ve yurt dışı teşkilatı) yapılan ulusal ve uluslararası araştırma uygulamalarına yönelik Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanmış ‘Araştırma ve Uygulama İzin Belgesi’ sisteme yüklenmelidir.
8. **Makale Başvuru Ücreti Dekontu**: Millî Eğitim dergisinde 15.05.2024 tarihinden itibaren her bir makale gönderimi için başvuru ücreti talep edilmektedir. Bu ücret makalenin kabul veya ret şartına bağlı olmaksızın makale başvurusu esnasında alınan bir işlem ücretidir. Hiçbir durumda iade edilmez. Detaylı bilgi ücret politikası sayfasında yer almaktadır.

2. ÖN İNCELEME, DEĞERLENDİRME VE YAYIN SÜRECİ

Milli Eğitim dergisine yayımlanmak üzere gönderilen makaleler ilk olarak ön inceleme aşamasında incelenir. Başvurusu yapılan makalelerin ön inceleme süreci aşağıda açıklanmıştır.

- Başvuru Şartlarına Uygunluk: İstenilen belgeler bölümünde belirtilen bilgi ve belgelerin eksiksiz ve doğru olarak yüklenip yüklenmediği kontrol edilir.
- Derginin Yazım Kurallarına Uygunluk: Dilin doğru kullanımı ve akıcılık, imla kuralları, makale kelime sayısı, Türkçe ve İngilizce özlerdeki kelime sayıları, anahtar kelime sayıları, ifadelerin yabancı dildeki karşılıklarının doğruluğu, kaynakçanın kurallara uygunluğu vb. kontrol edilir.
- Makale Şablonuna Uygunluk: Makaleler hazırlanırken DergiPark sayfamızdaki "Makale Şablonu" kullanılmalıdır. Yayın değerlendirme sürecinde makalenin şablon özelliklerine uygun olup olmadığına bakılır.
- Derginin Kapsamına ve Bilimsel Gerekliliklere Uygunluk: Güncel eğitim uygulamalarına dönüklüğü; amaç, yöntem ve sonuç gibi temel bilimsel özellikleri taşıyıp taşımadığı, yapılan araştırmalardaki örneklemin nitelik ve niceliği, araştırma konusunun güncel olup olmadığı, sonuç ve önerilerin eğitime katkı sağlayıp sağlamadığı vb. hususlar incelenir. İncelenen makaleler gerektiğinde bilimsel bakımdan değerlendirilmek üzere Yayın Kuruluna sunulur.
- Yasal ve Etik Açıdan Uygunluk: Makalede fikir, eleştiri ve öneriler yer alabilir. Ancak bu fikir ve eleştirilerin yasal açıdan suç oluşturmaması, etik kuralları ihlal etmemesi, kişi ve kurumların saygınlığını zedelememesi gerekmektedir. Yayın ilkeleri bakımından uygun bulunan makaleler intihal açısından da denetlenir. Bu amaçla makale sahipleri, başvuru esnasında benzerlik raporu için sistem tarafından intihal.net adresine yönlendirilecektir. Benzerlik konusunda tüm sorumluluk yazara aittir. Sürecin sağlıklı yürütülebilmesi amacıyla Millî Eğitim dergisi tarafından benimsenen benzerlik oranı gizli tutulur. Bu oran ULAKBİM ve ilgili otoriteler tarafından önerilen oranın Yayın Kurulu tarafından değerlendirilip teyit edilmesiyle belirlenmiştir.

Ön değerlendirme süreci yaklaşık bir ay içerisinde tamamlanmakta olup uygun bulunan makaleler değerlendirme sürecine alınır. Başvurusu yapılan makalelerin değerlendirme süreci aşağıda açıklanmıştır.

Hakem Süreci: Milli Eğitim dergisi, çift-gizli (double-blind) hakemlik sistemi uygulamaktadır. Değerlendirme sürecine alınan makaleler, alanında ortaya koyduğu eser ve çalışmalarıyla tanınmış ve ilgili makalenin çalışma alanında yayını bulunan iki hakeme gönderilir. Hakemlerin belirlenmesinde makale konularıyla birebir uyumlu uzmanlık alanlarında çalışmış olmaları esastır. Hakem kararlarında iki farklı görüş çıkması durumunda üçüncü hakem görüşüne başvurulur. Makale hakkında aynı görüşte en az iki rapor alınıncaya kadar hakemlik süreci yürütülür. Bir makale için en fazla on iki hakeme kadar davet gönderilir. Bu süreçte hakemlerden sonuç alınamazsa makale iade edilir. Hakem raporları gizlidir ve beş yıl süreyle saklanır. Hakem değerlendirme süreci ise yaklaşık altı ay sürmektedir. Bazı durumlarda bu süre uzayabilmektedir. Hakemlik süreci ile ilgili ayrıntılı bilgi DergiPark sayfamızdaki "Gizli Değerlendirme Süreci" bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır.

Revizyon Süreci: Yazarlar; editörün, hakemlerin ve Yayın Kurulunun eleştiri, öneri ve düzeltmelerini dikkate almak zorundadır. Katılmadıkları hususlar olduğunda bunları gerekçeleri ile birlikte yazılı olarak açıklama hakkına sahiptirler. Yapılan düzeltmeler DergiPark sayfamızda yer alan Hakem Düzeltme Cetveli kullanılarak revizyon sürecinde sisteme yüklenmelidir. Yayımlanacak makalelerde Yayın Kurulu veya editörler tarafından esasa yönelik olmayan küçük düzeltmeler yapılabilir.Değerlendirme ve revizyon süreci tamamlanan makaleler yayım sürecine alınır. Kabul edilen makalelerin yayım süreci aşağıda açıklanmıştır.

- Dergiye sunulan çalışmalardan hangilerinin yayımlanacağı, hakem raporları çerçevesinde, Dergi Yayın Kurulu, Editörler ile Genel Yayın Yönetmeni'nin ortak kararıyla belirlenir. Tüm dergi değerlendirme aşamalarından başarıyla geçen çalışmaların nihai yayımlanma/ma kararı Dergi Yayın Kuruluna aittir.
- Dergi sayıları; MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının https://ttkb.meb.gov.tr/ web sayfasında, ULAKBİM ODİS ve DergiPark'ta yayımlanır.
- Yayımlanan makalelerdeki bulgu ve görüşlerin sorumluluğu yazarlarına aittir.Makale başvurusu sonrasında tüm sürecin takibi yazarın sorumluluğundadır. Millî Eğitim dergisi yazarlarla ve hakemlerle iletişimde DergiPark sistemini esas almaktadır. Dergi ile ilgili görevlilerin kişisel e-postalarına veya derginin e-postalarına gönderilen makaleler gizli değerlendirme sürecine uygun olmadığı için değerlendirmeye alınmaz. Millî Eğitim dergisine başvuru ve iletişim kanalı DergiPark sistemidir.

Makale gönderen yazarlar, Millî Eğitim dergisi yayın ilkelerinde belirtilen tüm şartları kabul etmiş sayılır.

PUBLICATION PRINCIPLES

The *Millî Egitim Journal* is a quarterly, peer-reviewed, international scholarly journal published by the Ministry of National Education. The journal is published four times a year, in February, May, August, and November, and covers research addressing all levels of education from pre-school to higher education, as well as non-formal education and related stakeholders. It is expected that the studies published in the journal will, theoretically and/or practically, contribute to the field, address current debates, and support the advancement of educational research.

The primary aim of the journal is to open issues, practices, problems, and recommendations concerning education and instruction to scientific discussion, to facilitate their dissemination, and to strengthen the interaction between academia and practice.

The publication principles of the *Milli Egitim* Journal are as follows:

- Articles submitted to the *Milli Egitim* Journal must be original, must not have been previously published, and must not be under consideration for publication elsewhere.
- Articles may not exceed 8,000 words, excluding footnotes, abstract, and references. Submissions that exceed this limit are returned at the preliminary review stage.
- The following statements must be included in the article in a clear and transparent manner:
- Author contribution statement
- Conflict of interest statement
- Ethics committee approval document (if required)
- Research and publication ethics statement
- Funding/support information
- Data availability statement
- Statement on the contribution of artificial intelligence tools to the writing or analysis process (if any, specifying the type and scope)
- All authors must be genuine contributors. Gift, honorary, or ghost authorship is strictly unacceptable.
- Particularly where sensitive and disadvantaged groups are concerned, it is essential that the language used in articles be respectful, inclusive, and non-discriminatory.

- In research, participants' rights to consent, confidentiality, and privacy must be protected.
- Submissions that do not comply with the submission requirements, Author Guidelines, article template, or the scope of the journal are rejected at the preliminary review stage.
- Articles are evaluated by at least two reviewers under a double-blind peer-review process. The publication decision is made by the Editorial Board based on the recommendation of the editor.
- The responsibility for the views expressed in published articles belongs to the authors; these views are not to be regarded as the institutional views of the Milli Eğitim Journal.

Grounds for Desk Rejection at the Preliminary Review Stage

Manuscripts with the following characteristics are rejected without being sent for peer review:

- Articles that do not fall within the scope and publication objectives of the journal,
- Studies that do not provide an original contribution to the field,
- Articles that employ inadequate, flawed, or scientifically weak research methods,
- Manuscripts that fail to meet academic language and style standards and contain extensive expression and writing errors,
- Research requiring ethics committee approval but lacking an ethics approval document,
- Manuscripts that do not comply with article formatting and technical requirements (such as abstract, keywords, table–figure layout, citation system, etc.),
- Texts with an unethically high similarity rate, including those derived from master's/doctoral theses,
- Articles that have been submitted concurrently to another journal or have been previously published.

1. SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

The *Millî Eğitim Journal* primarily aims to publish high-quality studies that can contribute to the education system in accordance with science and scientific publication ethics, under the scrutiny of field experts. An impartial and confidential evaluation and publication process in line with the principles of double-blind review is of particular importance. To submit an article, the following files and documents must be fully uploaded to the system via the website http://www.dergipark.org.tr/milliegitim.

Required Documents

1. **Application Letter:** The letter must include the article title, article type, author names, authors' contact information (e-mail, telephone, institutional affiliation), and ORCID information.
2. **Manuscript with Author Names:** The full text of the article including author names must be in Word format.
3. **Manuscript without Author Names:** The anonymised full text of the article (without author names) must be in Word format. When uploading the article files to the system, the anonymised file must be uploaded.
4. **Similarity Report:** During submission, authors will be directed by the system to the website intihal.net for the similarity report. The full report must be uploaded to the system in PDF format.
5. **Copyright Transfer Form**: The form must include the information and signatures of the author(s).
6. **Ethics Committee Approval Document:** For all manuscripts, an Ethics Committee Approval Document must be submitted. In cases where ethics committee approval is not required, authors must upload a document explaining the justification to the system. The institution from which ethics approval was obtained, as well as the date and decision number, must be stated in the Method section of the article. If ethics approval is not required, this must again be explained with justification in the Method section. Institutional or individual implementation permissions obtained for the research do not substitute for ethics committee approval.
7. **Research and Application Permission Document**: For national and international research conducted in any unit affiliated with the Ministry of National Education (central, provincial, or overseas units), the 'Research and Application Permission Document' approved by the Ministry of National Education must be uploaded to the system.

8. **Article Submission Fee Receipt:** As of 15.05.2024, an article submission fee is charged for each manuscript submitted to the *Milli Egitim Journal*. This fee is a processing fee collected at the time of submission, irrespective of whether the article is accepted or rejected, and it is non-refundable under any circumstances. Detailed information is provided on the fee policy page.

2. PRELIMINARY REVIEW, EVALUATION, AND PUBLICATION PROCESS

Articles submitted to the *Milli Egitim Journal* for publication are first examined at the preliminary review stage. The preliminary review process for submitted manuscripts is explained below.

- **Compliance with Submission Requirements:** It is checked whether the information and documents specified in the Required Documents section have been uploaded completely and correctly.
- **Compliance with the Author Guidelines of the Journal:** Correct and fluent use of language, spelling rules, article word count, word counts in the Turkish and English abstracts, number of keywords, accuracy of the expressions in foreign languages, and compliance of references with the rules, etc. are checked.
- **Compliance with the Article Template:** The "Article Template" available on our DergiPark page must be used when preparing manuscripts. During the evaluation process, it is examined whether the article complies with the template specifications.
- **Compliance with the Scope of the Journal and Scientific Requirements:** It is examined whether the article addresses current educational practices; whether it possesses fundamental scientific features such as clear aims, methods, and results; the quality and size of the sample in the conducted research; the currency of the research topic; and whether the results and recommendations contribute to education. When necessary, the manuscripts under review are submitted to the Editorial Board for scientific evaluation.
- **Legal and Ethical Compliance:** Articles may include ideas, criticism, and recommendations. However, such ideas and criticism must not constitute a legal offence, must not violate ethical rules, and must not damage the reputation of individuals or institutions. Articles found suitable in terms of publication principles are also checked for plagiarism. For this purpose, authors will be directed by the system to intihal.net at the submission stage for the similarity report. Responsibility for similarity rests entirely with the author. To ensure the healthy conduct of the process, the similarity threshold adopted by the *Millî Egitim Journal* is kept confidential. This threshold is determined by the Editorial Board based on the rate recommended by ULAKBİM and relevant authorities.

The preliminary review process is generally completed within approximately one month, and the manuscripts deemed suitable are moved into the evaluation process. The evaluation process of submitted manuscripts is explained below.

Peer-Review Process

The *Milli Egitim Journal* employs a double-blind peer-review system. Articles taken into the evaluation process are sent to two reviewers who are recognised for their works and publications in their field and who have publications in the subject area of the article. In determining reviewers, it is essential that they have worked in subject areas that directly match the topic of the article. In the event of two divergent reviewer opinions, a third reviewer is consulted. The peer-review process continues until at least two reports in agreement on the article are obtained. A maximum of twelve reviewers may be invited for a single article. If no outcome can be obtained from reviewers in this process, the article is returned. Reviewer reports are confidential and are kept for five years. The peer-review process typically takes approximately six months. In some cases, this period may be extended. Detailed information on the peer-review process is provided in the "Confidential Evaluation Process" section on our DergiPark page.

Revision Process

Authors are required to take into account the criticism, recommendations, and corrections of the editor, reviewers, and the Editorial Board. If there are points with which they do not agree, they have the right to explain their reasons in writing. Corrections made during the revision process must be uploaded to the system using the Reviewer Revision Table available on our DergiPark page. Non-substantive minor corrections may be made by the Editorial Board or editors in articles accepted for publication. Articles for which the evaluation and revision process has been completed are then moved into the publication process. The publication process for accepted articles is explained below.

- Which submissions will be published in the journal is decided jointly by the Journal Editorial Board, Editors, and the Editor-in-Chief, within the framework of the reviewer reports. The final decision to publish or not to publish studies that have successfully passed all journal evaluation stages belongs to the Journal Editorial Board.
- Issues of the journal are published on the website of the Board of Education of the Ministry of National Education (https://ttkb.meb.gov.tr), on ULAKBİM ODİS, and on DergiPark.
- The responsibility for the findings and views expressed in published articles belongs to their authors.

Following manuscript submission, the responsibility for tracking the entire process rests with the author. The *Millî Egitim Journal* uses the DergiPark system as its primary channel of communication with authors and reviewers. Articles sent to the personal e-mail addresses of journal staff or to the journal's e-mail addresses are not considered for evaluation, as they do not comply with the confidential evaluation process. The sole channel for submission and communication with the *Milli Egitim Journal* is the DergiPark system.

By submitting a manuscript, authors are deemed to have accepted all conditions stated in the publication principles of the **Millî Egitim Journal.**